

Rosenheim in Oberbayern als Voralpen-Kur... mit ...

G. Ludwig Ditterich

Rev. H. J. L.



<36617721150010

<36617721150010

Bayer. Staatsbibliothek

S

Rosenheim in Oberbayern

als

Voralpen-Kurort

mit

Eisenwasser, Soole, Mutterlauge, Moorerde,
Molken und Kräutersaft

geschildert

von

Dr. G. Ludwig Ditterich,

Professor an der Ludwig-Maximilians-Universität, des Vereins
grossherzogl. Medicinalbeamte in Baden, der Société des
Sciences médicales zu Brüssel, der Société médicale zu Dijon,
der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, der
Societas medico-physica zu Erlangen, der Societas medica
zu Leipzig, der Société de Médecine zu Lyon, der Société
académique de Médecine zu Marseille, der kais. medicinischen
Gesellschaft zu St. Petersburg, der medicinisch-chirurgischen
Gesellschaft des Kantons Zürich etc. theils korrespondier-
endem, theils Ehrenmitgliede, Ritter etc.



München, 1870.

Expedition der Blätter für Heilwissenschaft.

B

Bavar 649 9d



28 B

Herrn

Dr. EDUARD MARTIN,

königl. preussischem Geheimen Medicinalrath, o. ö.
Professor an der Friedrich - Wilhelms - Universität zu
Berlin etc. etc. etc.

widmet

diese Schrift

im

G e f ü h l e

langjähriger Freundschaft und reinsten Hochachtung

der Verfasser.

Vorwort.

Auf den Wunsch des Herrn Karl Lehr, Besitzer des Mineralbades zu Rosenheim, eine Schrift über dieses und über seine Heilmittel zu verfassen, habe ich nachfolgende Blätter niedergeschrieben und übergebe sie anmit dem geneigten Leser.

Diese Brunnenschrift gründet auf öfters wiederholte eigene Anschauung des Kurortes nebst seinen Umgebungen, sowie auf mehrwöchentlichen Aufenthalt in demselben.

Sämmtliche in dieser Monographie niedergelegten Studien und Erfahrungen beziehen sich theils auf die mündlichen und schriftlichen Mittheilungen des zu früh gestorbenen Herrn Collega Ramis, vorzüglich über einzelne Krankheitsfälle, theils auf meine eigenen zu Rosenheim und in andern Kurorten gemachten Beobachtungen. Ich habe sie nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft, insbesondere der Balneologie zu verwerthen gesucht.

Möchten die nachfolgenden Seiten dieses Buches dem aufstrebenden Kurorte so viele und warme Freunde gewinnen, als er im hohen Grade verdient! Ich hoffe das fest; denn mit den mineralischen Heilmitteln ist eine Kur bekanntlich nicht immer, wenigstens nicht so leicht durchzuführen, wenn nicht die Gunst äusserer Verhältnisse dazu kommt, die Wirkung jener unterstützt und zu heben im Stand ist. In solcher Beziehung ringet Rosenheim durch seine Lage in der Nähe der sonnigen Hochalpen mit vielen andern Kurorten um den ersten Preis.

Diese Lage bietet nämlich eine Menge der reizendsten Ausflüge auf Berge und in Thäler, sowie zu blinkenden Seen, dann wieder in den dunkeln Wald und auf die heitere Alm mit ihren frischgrünen Triften. Ueberdies sind diese Ausflüge durch Vermittlung der Eisenstrassen nicht bloß mit geringem Zeitaufwande, sondern auch auf's Billigste zu machen.

Also nochmals Glückauf für Rosenheim!

München im November 1869.

Der Verfasser.

Inhalt.

Seite.

Topographisch geschichtliche Abtheilung

Das Städtchen und die Heilanstalt	3
Geschichtliches	10
Statuten und Preise	19
Aerzte	22
Unterhaltungen	23
Spatziergänge und Ausflüge	24
Spatziergänge	26
Ausflüge	29
Ausflug nach Kolbermoor	30
Ausflug nach Aibling und Heufeld	31
Ausflug zum Simmsee	31
Ausflug nach Prien und zum Chiemsee	33
Ausflug nach Bergen, Adelholzen und Traunstein	37
Ausflug nach Neubauern	39
Ausflug nach Brannenburg	43
Ausflug zum Tatzelwurm	45
Ausflug zur Burgruine Falkenstein und auf den St. Petersberg	50
Ausflug nach Oberaudorf	53
Ausflug nach Kufstein	55
Ausflug auf die Himmelmosalpe	58
<i>Naturgeschichtliche Abtheilung</i>	
Geognostisches	65
Das Klima	66
Flora und Fauna	84
Das Mineralwasser	85
Die Soole	91
Die Mutterlauge	93

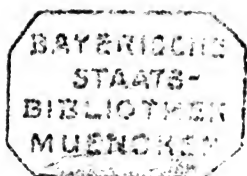
	Seite
Die Moorerde	95
<u>Die Molke und der Kräutersaft</u>	<u>109</u>
Die Turnanstalt	104
<u>Medicinische Abtheilung</u>	<u>.</u>
<u>Physiologische Wirkung der Luft</u>	<u>108</u>
<u>Physiologische Wirkung des Eisenwassers</u>	<u>116</u>
<u>I Der Trunk</u>	<u>116</u>
<u>II Das Bad</u>	<u>145</u>
<u>Physiologische Wirkung der Soole</u>	<u>146</u>
<u>I Der Trunk</u>	<u>146</u>
<u>II Das Bad</u>	<u>160</u>
<u>Physiologische Wirkung der Mutterlauge</u>	<u>170</u>
<u>I Der Trunk</u>	<u>170</u>
<u>II Das Bad</u>	<u>176</u>
<u>Physiologische Wirkung der Moorerde</u>	<u>179</u>
<u>Physiologische Wirkung der Molke und des</u> <u> Kräutersaftes</u>	<u>184</u>
Die Heilwirkung	196
Blutarmuth	201
Bleichsucht	206
<u>Fettsucht</u>	<u>211</u>
<u>Wassersucht</u>	<u>214</u>
<u>Folgekrankheiten der Blutarmuth</u>	<u>216</u>
<u>Englische und Skrophelnkrankheit</u>	<u>218</u>
<u>Knotensucht</u>	<u>223</u>
<u>Eiweiss- und Honigharnruhr</u>	<u>228</u>
<u>Gicht</u>	<u>234</u>
<u>Faserfluss</u>	<u>240</u>
<u>Rheumatische Gicht</u>	<u>241</u>
<u>Falscher Rheumatismus</u>	<u>242</u>
<u>Tripper-Gicht und Rheumatismus</u>	<u>243</u>
<u>Katarrh</u>	<u>245</u>
<u>Katarrh der Athmungsorgane</u>	<u>246</u>

	Seite
<u>Magen- und Darmkatarrh</u>	248
<u>Katarrh der Harnwerkzeuge</u>	254
<u>Katarrh der Gebärmutter und Scheide</u>	258
<u>Drüsenschwellungen</u>	261
<u>Krankheiten der Eierstöcke und der Gebärmutter</u>	267
<u>Chronische Hautausschläge und Hautgeschwüre</u>	269
<u>Nervenkrankheiten</u>	274
<u>Allgemeine Nervenschwäche</u>	277
<u>Reizbare Schwäche des Gehirns</u>	278
<u>Reizbare Schwäche des Rückenmarkes</u>	278
<u>Samenfluss und männliches Unvermögen</u>	279
<u>Nervenschmerz</u>	283
<u>Milzsucht</u>	284
<u>Krampfsucht</u>	287
<u>Krämpfe</u>	287
<u>Falisucht</u>	287
<u>Veitstanz</u>	287
<u>Mutterweh</u>	287
<u>Kontrakturen und Lähmungen</u>	288
<u>Schlusswort</u>	290



Topographisch - geschichtliche Abtheilung.





Das Städtchen und die Heilanstalt.

Das Städtchen Rosenheim mit 5460 Einwohnern liegt so ziemlich halbwegs zwischen den Städten München und Salzburg in dem vereinigten Mangfall- und Innthale mit dem $29^{\circ} 47' 33''$ östlicher Länge und $47^{\circ} 51' 21''$ nördlicher Breite, und 1366 Pariser Fuss über dem Meer, umgeben von einer an Naturreizen fast verschwenderisch ausgestatteten Gegend. Vor der nordöstlichen Seite dieses gewerbe- und handelsthätigen Städtchens, und zwar vor dem Wiesenthore schaut aus dem Grün von Ge- sträuchen und Bäumen ein dreistöckiges, balkonen- verziertes Gebäude, die Fronte gegen jenes, also gegen Südwesten bietend, welche Himmelsgegend das mächtige Alpengebirge mit seinen Zacken, Spitzen und Zinnen im Hintergrunde des Ge- sichtskreises malerisch abschliesst, und das in solcher Nähe gegen das Auge heranrückt, dass man zu dem Glauben versucht wird, schon nach halbstündigem Gehen den Fuss dieser gewaltigen

Höhen berühren zu können, während doch gegen vier Stunden verstreichen, bis letzteres ausgeführt werden kann. Das besagte Gebäude stellt das Mineralbad Rosenheim dar. Es enthält in seinem Erdgeschosse Wirthschafts-Räumlichkeiten, namentlich eine schmale holzgetäfelte Halle zu gemüthlichem Trunk und Schmaus mit humoristischen Trinksprüchen, welche die Wände in schwarzer Inschrift schmücken. Die übrigen Stockwerke bergen 42 Wohnzimmer mit 62 Matrazen-Betten, dann einen weiten und hohen rechtwinkeligen Speisesaal, dessen drei Fensterreihen die Aussicht auf die angrenzenden Wiesen und Fluren, auf das wald- und mattenreiche Gebirge zulassen. Ein länglicher Hinterbau setzt sich an die Mitte dieses Gebäudes, wird durch einen geschlossenen Bogengang mit ihm verbunden und fasst eine schmale Trinkhalle für das Mineralwasser nebst 18 hohen und lichten Bade-Kabinetten zu ebener Erde für Herren und ebenso vielen im ersten Stocke für Damen, 8 weitere für Schlamm-Bäder, steigende wie fallende Douchen, endlich die Heizungs-Vorrichtungen mittels Dampf in sich. Sämmtliche Wannen sind von Holz. Sie werden durch Röhrenleitung mit dem kalten und warmen Mineralwasser gefüllt, während die nöthige Soole oder Mutterlauge mittels massweise abgetheilter Holzkübel vom Badediener zugetragen wird.

Aus obigem Allen ist ersichtlich, dass der Kurgast vollkommen gegen Wind und Regen geschützt aus seinem Zimmer zum Bade gehen oder getragen werden kann.

Das Badhaus hat zu ebener Erde auch einen gesonderten Eingang vom bepflanzten Hof aus. Ober ersterem ist die sinnreiche Aufschrift zu lesen: *Non est vivere sed valere vita* (es ist nicht bloß zu leben, sondern im Leben gesund zu seyn). Ehe man zu diesem Eingange gelangt, erblickt man zwischen freundlichem Gebüsch einen obeliskentartigen kurzen Säulenschaft unter Bedachung, aus welchem das Mineralwasser in eine runde Steinschale fließt.

Die Wohngemächer des Kurhauses ohne Unterschied sind tapeziert, die Fenster mit Jalousieen versorgt. Ihre Ausmöblirung mit mehr oder weniger Eleganz entspricht begreiflich den festgestellten Geldpreisen; doch gleichen sie sich alle bezüglich der Güte von den Betten. Alle gewähren ferner den Ausblick in's Grüne auf die von blauem Luftdufte umflorten Alpen. Das Ueber- raschendste in diesem Betreffe bieten die Königszimmer im dritten Stockwerke. Sie haben ihren Namen daher, dass König Max II. vor mehreren Jahren sie bewohnte. Ihre Salonthüre öffnet sich auf einen Altan. Von diesem aus überblickt das Auge das Städtchen, Hain und Flur, ruht auf den Gehängen des majestätischen Gebirges, schweift

über dessen Firsten empor in den blauen Aether, dringt durch das Innthal in weite Fernen, wo die hohe Salve, die Krimmler Tauren, der Venediger in die heitern Lüfte ragen, aber auch den Weiterblick hemmen.

Am ersten Stocke des Mittelbaues, gerade unter dem angeführten Altan, ist ein ungleich grösserer Söller angebracht, denn er misst 16 Schritte in der Länge und drei und einen halben in der Breite. Er hat zum Schutze gegen Sonne, Wind und Regen ein vorspringendes Dach, ist von wilden Weinreben umrankt und dient bei feuchtem oder regnerischem Wetter zur kleinen Brunnen-Promenade, oder bei solchem zur Einnahme des Frühstückes, in welchen beiden Beziehungen er höchst schätzbar ist. Auch er bietet eine hübsche, freilich viel beschränkere Aussicht.

Ein freistehendes Seitenhaus zunächst der Wasserburgerstrasse, gleich bei der Einfahrt in die Heilanstalt, ist dazu bestimmt, Familien mit Kindern lebhaften Temperaments im ersten Stocke zu beherbergen, ferner zu ebener Erde als Wagenschuppen, Stallung etc. benützt zu werden.

Vor der Fronte des Hauptgebäudes breiten sich englische Anlagen aus nebst einem geräumigen Blumen- und Gemüsegarten. Des letztern östliche und westliche Seiten bestocken zahlreiche

Obstbäume, umstehen schattige Lauben, über welche rechts und links hinaus alte wie junge Alleen zu behaglichem Schlendern in duftiger Kühle einladen.

Die oben genannte nach Wasserburg lenkende Fahrstrasse, die sich längs der ganzen Westseite der Heilanstalt mit ihren Garten- und Parkanlagen hinzieht, scheidet diese von einer umfangreichen Wiese. Dieselbe ist von Baumgängen durchkreuzt, welche theils südwestlich zum Städtchen, theils nordöstlich zu einem Kapucinerkloster mit einer Loretto-Kapelle geleiten. Diese Alleen sind ein wahrer Schatz für den Badort, indem vorzüglich die zum besagten Kirchlein führende aus prächtigen alten Silber-Pappeln besteht, welche einen vollkommenen Tiefschatten gewähren, daher von den Kurgästen beim Brunnen-Trinken während der heissen Sommertage häufig begangen wird. In der Kapelle wird ferner täglich Messe gelesen, womit gläubig-frommen Seelen Gelegenheit gegeben ist, dem Messopfer anzuwohnen, ihre Morgenandacht zu verrichten.

Längs der Ost- und Südseite der Kuranstalt gränzt ein Bach dieselbe von Fruchtfeldern ab. Ueber diesen ist ein hübsches Holzbrücklein gelegt, welches des Nachts durch zwei Thorflügel abgesperrt wird. Am jenseitigen Bachufer krümmt sich ein höchst freundlicher Baumgang von jun-

gen Silberpappeln in der Richtung von Osten nach Süden hin.

Nordostwärts vom Badhause befindet sich wieder ein kleiner Obst- und Wiesengarten, den eine Mauer von jenem trennt. Er dient als Oertlichkeit zum Trocknen der Wäsche.

Gegen Mittag, also gegen das Städtchen zu, stösst der Zaun, welcher das ganze Badanwesen mit Ausnahme der Bachseite umfängt und durch lebendige Hecken und Bäume noch mehr gesichert ist, fast an ein städtisches Gebäude und eine Turanstalt. Ersteres birgt Feuerlöschgeräte. Nur ein schmales Fahrsträsschen, das zu einigen Häusern an der südlichen Gränze des Kurgartens führt, trennt das Pfahlwerk von dem städtischen Feuerhause, das etwa 160 Schritte vom Wiesenthor entfernt ist.

So zeigt sich denn der ganze Kurort vollkommen in sich abgeschlossen, und stellt ein etwas länglich gezogenes Viereck dar, weil er ein Drittheil länger als breit ist.

Das Städtchen Rosenheim selbst rechnet ohnstreitig zu den schönsten des Königreiches. Es hat breite Strassen, zwei- bis dreistöckige Häuser, deren Bauart mit ihren Bogengängen in der Hauptstrasse und mit dem Vorbau an den Dächern schon daran erinnert, dass man hier auf dem Wege nach Italien sich befindet. Eine

Pfarr- und zwei Filialkirchen, zwei Kapellen, ein Kranken- und Armenhaus, eine Lateinschule, Fabriken für Messing und Kupfer, von Maschinen, eine grosse Saline, eine Kunstmühle, ein neuerbautes schönes Schulhaus, ein umfangreicher Eisenbahnhof, prächtige Alleen und Parkanlagen zeichnen das Städtchen aus. Dasselbe ist von einem Kranze der schönsten Gärten umzogen, in welchen eine Menge von Rosen ihre wohlriechenden Blumenknospen treiben, so dass man wirklich versucht wird, den Namen des Städtchens von der Heimath der Rosen abzuleiten, wie die Sage lautet, indem dieser zufolge in frühester Zeit auf der bos von einer Schwaige und ihren Bewohnern bevölkerten Au viele wilde weisse Rosen geblüht haben sollen. Und heute noch zeigt das Wappen Rosenheims eine gefüllte silberne Rose mit goldenen Staubfäden und grüner Narbe im rothen Felde.

Das Leben einer neuen Zeit hat sich auch zu Rosenheim geltend gemacht. Stadtmauern und Thore zählen als überflüssig, vor letzteren sind bereits zahlreiche Häuser und Häuschen in moderner Bauart erstanden, welche auffällig gegen die mittelalterlichen Bauten der Altstadt sich abzeichnen. Die Eisenbahn, welche in der Nähe der Salinen-Werkstätten an der Südseite des Städtchens ihre Schienen gelegt hat, schürzt sich hier von den Städten München, Innsbruck

und Salzburg kommend zu einem mächtigen Knoten, wodurch ein riesiger Menschen-Verkehr geschaffen worden ist, der wieder seine Rückwirkungen auf die Geschäfts-Thätigkeit der Einwohner ausübt, wozu der jährlich sich steigernde Besuch des Mineralbades das Seinige beiträgt. Während 24 Stunden fahren nicht weniger als 60 Züge in den Rosenheimer Bahnhof aus und ein. Früher vermittelte die Schifffahrt auf dem Inn ebenfalls viel Handel und Verkehr, aber die Einwirkung der Eisenbahn-Verhältnisse hat erstere sehr verringert.

Das Städtchen ist der Sitz vieler Behörden. Die Einwohner gehören zu dem Menschenschlage, welchen man in den Gegenden Südbayerns häufig trifft, der sich durch gerades offenes Wesen und derbe Gemüthlichkeit charakterisiert.

Geschichtliches.

Rosenheim soll seine Entstehung im zehnten Jahrhundert unserer Zeitrechnung Kaufleuten zu verdanken haben. Dass eine Ansiedelung zur Zeit der Römerherrschaft in der Rosenheimer Gegend bestanden, indem die eine halbe Stunde stromabwärts zu Pfunzen gewesene Brücke über den Inn, der Militär- und Handelsstrasse von

Salzburg nach Augsburg darauf hinweise, ist mehr nicht, als eine Vermuthung. Geschichtlich sicher stand im Jahre 1233 hier eine Veste.

Um diese Zeit waren die Grafen von Wasserburg, ein längst ausgestorbenes Adelsgeschlecht, seine Besitzer, denn Konrad verlieth im genannten Jahre den Zehent von Rosenheim dem Kloster Rott. Jedoch bereits dreizehn Jahre später kam es zur Herrschaft der Herzoge von Bayern, und bei der Theilung zwischen Ludwig dem Strengen und Heinrich in den Besitz des letztern. Ludwig der Bayer trat die Veste 1315 an die Linie Niederbayern ab, von der Rosenheim 1333 die niedere Gerichtsbarkeit erhielt. Herzog Heinrich verkaufte aber Rosenheim nebst Trostberg schon 1336 an Thomas den Friendsberger. Später gelangte es wieder in den Besitz des Herzogs Stephan.

Rosenheim war im Laufe der Zeit Markt geworden, indessen vernichtete 1469 eine Feuersbrunst ihn gänzlich. Einen Theil des wieder Aufgebauten zerstörten die Böhmen 1503 im Landshuter Erbfolge-Krieg. Der aus dem Schutte erstandene Markt wurde im dreissigjährigen Kriege von den Schweden geplündert, 1641 nochmals ein Raub der Flammen und sechs Jahre nachher wurden die unglücklichen Einwohner durch Ueberschwemmung geschädigt. Im Jahre

1717 wurde die Messing- und Kupferfabrik errichtet. Gegen Ende des achtzehnten und im Anfange des laufenden Jahrhunderts nahmen Truppendurchzüge den Markt hart mit; zumal das Condé'sche Corps vom 28. November 1800 bis 17. April 1801 denselben besetzt hielt. Staatsrath Utzschneider und Salinen-Administrator Flurl regten 1807 bei der kgl. Staatsregierung die Gründung einer Saline an, deren Gebäude von 1809 bis 1811 erbaut, und bereits am 6. August 1810 die ersten Soolensude gemacht wurden, nachdem die berühmte Soolenleitung Reichenbach's von Berchtesgaden beziehungsweise Ilsang über Reichenhall nach Traunstein als Zweigröhrenleitung von Siegsdorf aus über Berg und Thal längs des Chiem- und Siemsees auf den Rosenheimer Schlossberg und von da über die Inn- und Mangfall-Brücke in die Salinen-Gebäude geführt worden war.

Durch die Betreibung der Saline und mehrerer Fabriken, durch den belebten Handel mehrte sich die Zahl der Bewohner Rosenheim's im laufenden Jahrhunderte merklich, nahm ebenfalls ihre Wohlhabenheit zu.

Da wurde die Eisenbahn von München nach Salzburg über Rosenheim angelegt, ferner von diesem Markt aus eine Zweigbahn das Innthal hinauf nach Kufstein in Tirol ausgeführt. Am 24. Oktober 1857 kam der

erste Eisenbahnzug von *München Mittags 12 Uhr* in *Rosenheim* an; am 2. August des folgenden Jahres war auch die *Bahn nach Kufstein* zum ersten Male befahren, am 1. August 1860 die Strecke vom *Markte* nach *Salzburg*, Tags darauf die von *Kufstein* nach *Innsbruck* den 15. September 1867 die von letzterer Stadt über den *Brenner* nach *Südtirol* und *Italien* eröffnet.

Auf diese Weise ist *Rosenheim* nun in den grossen europäischen Menschen- und Handels-Verkehr getreten. Im Jahre 1863 wurde der bisherige Markt zur Stadt erhoben; 1866 die zierliche eiserne Hängbrücke über den *Inn* genietet, 1863 das neue schöne Schulhaus erbaut, und im Oktober 1867 feierlich eröffnet, neue Baumgänge gepflanzt und die moorige Umgebung des Städtchens durch zweckmässig angelegte Drainage gänzlich entsumpft. So vereinigt sich denn Vieles, um ihm eine noch blühendere Zukunft zu sichern.

Die Geschichte des Bades geht zurück bis fast zum ersten Jahrzehnte des siebenzehnten Jahrhunderts. Der Physicus Dr. Tobias Geiger, Besitzer von *Haunstätt*, dem jetzigen *Stockhammer-Gütchen*, welches eine Viertelstunde westlich vom *Bad* entfernt liegt, entdeckte zufälliger Weise das Mineralwasser, das unferne

dieses Gütchens quillt. Indem der Weg ihn am Rinnsaale desselben vorbeiführte, wurde er auf die Ockererde zu beiden Seiten wie am Grunde des letztern aufmerksam und zur Annahme geführt, dass hier eine Mineralquelle zu Tage gehe. Weitere Forschungen und Prüfungen brachten ihm Gewissheit. Darauf hin beschloss er 1615 das Mineralwasser zum Markte zu leiten und da eine Badanstalt zu errichten. Sein Wegzug von Rosenheim, indem er als Hofmedicus nach München berufen wurde, 1620 dann das bayerische Heer nach Böhmen begleitete, vereitelte jedoch die Ausführung dieses Vorhabens. Auch sein Sohn Dr. Malachias Geiger wurde vor Ausführung des letztern vom Tod überrascht. Erst der Rathsherr W. J. Ruedorfer liess die Quelle fassen, ihr Mineralwasser, welches wegen seines ockerigen Grundes im Volksmunde K  pferling hiess, in ein kleines Haus vor dem Markte nächst der Loretto-Kapelle, sein Besitzthum, leiten und eine Badanstalt einrichten. Das geschah 1700 und zwar an derselben Stelle, welche das heutige Badenwesen einnimmt. Aber bereits 1716 wurde eine Vergrösserung des Hauses nothwendig. Ein Konterfei des damaligen Wohn- und Badhauses wolle der Wissbegierige in der Chronik Rosenheims von Hrn. Otto Titan von Hefner S. 100 gefälligst betrachten. Das Bad kam nun von 1724 an in erh  here Aufnahme

und blieb im Besitze der Ruedorfer'schen Familie und Verwandtschaft.

Im Jahre 1701 versuchte Dr. Hueber, Stadt- und Landschafts-Physicus zu Landshut, auf Ersuchen des Rosenheimer Magistrats die erste chemische Untersuchung des Mineralwassers.

Der Orts-Physicus Dr. Willand nahm 1743 die zweite chemische Analyse desselben vor, begreiflich nach dem damaligen Standpunkte der Scheidekunst, und empfahl dasselbe zum äussern und innern Gebrauche. Sieh dessen Schrift: „Beschreibung des Gesundbrunnen, vulgo Kupperlings, zu Rosenheim, München 1744.“ Beide Herren sind also die eigentlichen wissenschaftlichen Begründer der Rosenheimer Heilanstalt. Dreissig Jahre später gab der Physicus Dr. Fr. Alex. Schmid eine erneuerte und gründliche Beschreibung des Bades in Druck, in welcher man eine Bestätigung nebst Vermehrung der Willand'schen Erfahrungen trifft. Der Besuch des Rosenheimer Kurorts wurde durch dieselbe in natürlicher Folge noch mehr gesteigert.

Durch Vererbung kam das Bad an einen Weinhändler Sebastian Gaigl, dann, als dieser in die Gant gerieth, durch Kauf an den Weinwirth Amann im Jahre 1809, später (1837) an Hrn. Dr. Halbreiter; wie dieser in russische Militärdienste getreten war, 1857 an den Gutsbesitzer Hrn. Ludwig Gassner und von

diesem endlich vor fünf Jahren in den Besitz von Herrn Karl Lehr. Diese drei zuletzt genannten Herren trugen sehr viel zur Erweiterung und Verschönerung der Kuranstalt bei. Herr Dr. Halbreiter schrieb auch in den Jahren 1846 und 1847 zwei Broschüren über dieselbe.

Als Dr. Talberg, Arzt an den Salinen zu Elmen in Sachsen, die Aehnlichkeit der niederprozentigen Salzsoole mit dem Meerwasser erkannt, auf sie die ärztliche Aufmerksamkeit gelenkt, eine Soolen-Badanstalt daselbst 1803 errichtet und 1811 den Nutzen der Soolbäder als Heilmittel gegen langwierige Krankheiten veröffentlicht hatte, verfolgte der Landgerichts- und Salinenarzt Hr. Dr. Martin Schmid die leitenden Gedanken des Hrn. Dr. Talberg, legte dem damaligen Obermedicinal-Collegium zu München den Plan zur Gründung einer Soolen-Badanstalt in Rosenheim vor, welches denselben genehmigte und durch ihn wie durch den Obermedicinalrath Hrn. Dr. von Loe mittels beigeschossener Gelder von Seite der kgl. Staatsregierung im Jahre 1821 im dortigen Mineralbade zur Ausführung brachte, auf welche Weise mithin das erste Soolenbad Süddeutschlands entstand, dem zwei Jahre später das zu Ischl im Salzkammergute sowie nach und nach die übrigen Soolen-Kurorte im Norden und Süden Deutschlands folgten. Zugleich veröffentlichte Hr. Dr. M. Schmid eine neue Broschüre

unter dem Titel: „Medicinische Beschreibung des Mineralbades zu Rosenheim. Nebst der Nachricht von der in Bayern ersten und mit diesem Mineralbade in Verbindung gesetzten Soolenbad-Anstalt. Zum Handgebrauche für Kurgäste. München, 1821. Druck und Verlag von J. J. Lentner“.

Hiermit war der Grund zur Blüthe des Mineralbades Rosenheim gelegt; bereits im Jahr 1822 gebrauchten schon über 300 Gäste die Kur, zu welcher Zahl die Bewohner der Städte an der Salzach, dem Inn, der Donau und des Lech das grösste Kontingent stellten. Doch wollte es wegen der örtlichen und klimatischen Verhältnisse des Städtchens nebst seiner Umgebung in den folgenden Jahren nicht recht vorwärts gehen. Nämlich die ganze Thalfläche um Rosenheim war mehr oder weniger mooriges Land, was von den häufigen Ueberschwemmungen der Mangfall herührte. Letztere und die Ausdünstungen besagter Mooregend brachte den Einwohnern des damaligen Marktes viel Pein und Leid, indem sie das Wechselfieber in seinen vielgestaltigen Krankheitsformen nicht nur erzeugten, sondern völlig epidemisch machten. Folgerichtiger Weise mussten sie auch den erwarteten Aufschwung des Bad-Ortes hemmen, weil manche Kranke statt Besserung oder Heilung ihres Uebels daselbst zu finden, siecher wurden, manche Kurgäste das Wechselfieber in die Heimath mit zurückbrachten, was

Alles begreiflich nicht verschwiegen blieb. Endlich konnten Aerzte, welchen diese Oertlichkeits-Verhältnisse bekannt waren, es mit ihrem Gewissen nicht vereinen, Kranke zu einer Kur dorthin zu senden und einer drohenden Gefahr auszusetzen. Vorkommende sogenannte trockene Jahrgänge deckten natürlich diesen Misstand und sie waren es vorzüglich, in welchen die Heilkraft der Roenheimer Kurmittel die Lorbeeren reifte.

Durch die vom Magistrate vorgenommene Entsumpfung der Umgegend des Städtchens mittels Drainage, noch mehr aber durch den hohen Eisenbahndamm, welcher die ganze Südwest- und Südseite Rosenheims deckt und so einen schützenden Wall gegen die Ueberschwemmungen bildet, letztere also unmöglich macht, endlich noch die Regelung des Bettes von der Mangfall nebst der Erhöhung ihrer Ufer, durch all dieses sind die genannten Missverhältnisse jetzt völlig beseitigt: die dicken und stinkenden Nebel, welche an feuchten Sommertagen die Gäste erschreckten, steigen nicht mehr auf, die endemischen Wechselieber sind geschwunden. Herr Lehr liess das ganze Kurhaus neu möblieren, Wasserklosete, einrichten, das Mineralwasser einer neuen chemischen Analyse unterziehen, verbesserte die Einrichtungen des Badhauses, brachte eine kunstvolle Maschine zur Dampfheizung an, belegte die Gänge mit Teppichen, erweiterte den Kurgarten, bietet die

besten und wohlfeilsten Speisen und Getränke, führt sorgenvolle Aufsicht hat eine gewinnende Persönlichkeit u. s. w. So ist denn jetzt Alles gegeben, um dem alten Kurorte frischen und erhöhten Glanz zu verleihen, die eigentliche Blüthezeit für sein Bestehen herbeizuführen.

Statuten und Preise.

Ein Mineralbad kostet 24 kr.; ein Mineral-Soolenbad 30 kr.; ein Mineral-Mutterlaugebad 30 kr.; ein ganzes mit Soole oder Mutterlauge oder Mineralwasser bereitetes Moorbad nebst dem Reinigungsbad 1 fl.; ein detto Hand-Arm-Fuss-Bad 12 bis 30 kr.; ein Moorumschlag 12 kr.

Zu jedem Moorbade werden 3 Sckäffel Moor genommen; wer mehr wünscht, bezahlt für jedes folgende Schäffel weitere 12 kr. Zu jedem Bad erhält man für obige Preise ein Trockentuch; wenn man noch ein grosses Leinentuch dazu wünscht, so tritt eine kleine Preiserhöhung ein.

Das Trinkgeld für das dienende Personal beträgt bei einem Mineral- oder Soolenbad 3 kr., bei einem ganzen Moorbad 6 kr.

Für den Fall, dass ein Titl. Kurgast das Baden auf einen Tag unterlässt, muss bei dem

Gebrauch eines Mineral- oder Soolenbades dasselbe wenigstens eine Stunde vor der festgesetzten Zeit, bei einem Moorbad aber den Tag vorher abbestellt werden, ausserdem das Bad zu bezahlen ist.

Im Kurgebäude sind hübsch meublierte Wohnzimmer von 30 kr. bis 1 fl. 30 kr. für den Tag zu haben.

Bei der Ankunft eines Titl Kurgastes, welcher die Trinkkur gebraucht, wird ein eigenes Trinkglas gegeben, wofür 9 kr. zu entrichten sind.

Für Reinigung der Kleider und Schuhe ist dem Diener ein Trinkgeld nach dem Ermessen der Titl Kurgäste zu geben.

Das übliche Trinkgeld für Bedienung in Zimmer, Küche und Keller wird für jeden Gast als Minimum 30 kr. für die Woche angesetzt. Sollten aus wohlwollender Absicht den Dienstboten noch Extrageschenke zukommen, so werden dieselben gesammelt und gemeinschaftlich vertheilt.

Für Verabreichung guter Speisen und Getränke ist stets Sorge getragen. Die Tasse Kaffee ohne Brod 8 kr., Chokolade 12 kr. Die Portion Thee 12 kr. Der Mittagstisch kostet 42 kr und findet um 1 Uhr statt.

Für Dienerschaft wird Mittags 15 kr. berechnet. Wer an der table d'hôte nicht Theil nimmt, beliebe dieses dem Zimmermädchen bis 8

Uhr früh anzuzeigen, im Falle des Unterlassens wird das Couvert in Rechnung gebracht.

Die Preise der Speisen und Getränke sind taxiert und aus den aufliegenden Karten zu ersehen.

Um einem allgemeinen Wunsche nachzukommen, beliebe man bei Empfang der Speisen und Getränke sogleich zu bezahlen.

Ziegenmolken, frischgepresste Kräutersäfte und verschiedene Mineralwasser werden stets verabreicht.

Für die wöchentlich zweimal stattfindende Gartenmusik werden à Person 12 kr. jedesmal in Rechnung gebracht.

Für Unterbringung von Pferden, Equipagen etc. ist Sorge getragen. Die Fourage berechnet sich nach den laufenden Preisen.

Der Besitzer des Bades ist auch erbötig, da einzelne Privatwohnungen mit Betten in der Stadt Rosenheim vorhanden sind, für den Fall eines derartig ausgesprochenen Wunsches eines Titl. Kurgastes die Besorgung derselben zu übernehmen.

Für Wohnung, Mittagessen und Bäder werden den Titl. Kurgästen specielle Rechnungen alle 7 Tage zugestellt.

Die Anstalt kann das ganze Jahr hindurch benützt werden.

Equipage ist im Haus und wird zu den billigsten Preisen berechnet.

Etwaige Beschwerden beliebe man direkt dem Unterzeichneten anzuzeigen.

Nähere Aufschlüsse ertheilt auf frankierte Briefe

Carl Lehr.

Aerzte.

Dem Alphabete nach sind die Aerzte zu Rosenheim, den Gerichtsarzt vorausgeschickt, zur Zeit folgende:

Dr. Mühlbauer, Max, geboren 1811, königl. Bezirks- und Salinenarzt.

Dr. Bauer, Joseph, geboren 1805,

Dr. Hohenleitner, Sebastian, geboren 1809.

Dr. Schelle, Benedikt, geboren 1828.

Dr. Schillinger, Anton, geboren 1818.

Dr. Spengler, Anton, geboren 1829.

Sämmtliche Aerzte wohnen in dem Städtchen, mit Ausnahme des Hrn. Dr. Hohenleitner, welcher seine Behausung auf dem Schlossberge hat.

Unterhaltungen.

Der Kurort Rosenheim ist lediglich ein Heilbad. Man trifft der übergrossen Mehrzahl nach daselbst nur Leidende, und zwar aus den verschiedensten Lebensaltern. Die wenigen Anderen, welche im Sommer und Frühherbst sich daselbst aufhalten, sind leicht zu zählen. Sie wählen den Ort seiner guten Lage, Einrichtungen, Küche und niedrigen Geldpreise halber. Streng genommen, gebrauchen diese auch eine Kur, nämlich die mittels Luft, denn auf eine solche läuft, die sogenannte Sommerfrische, welche hauptsächlich in Oberbayern von Jung und Alt gesucht wird, hinaus. Der Kurgast kann daher zu Rosenheim keine rauschenden Vergnügungen wohl aber ein gemüthliches Stilleben erwarten, welches allerdings durch die Gelegenheit zu zahlreichen Spatziergängen und Ausflügen in einer reizenden Natur verschönert wird. Daher sind der Unterhaltung wegen die Gäste auf sich selbst untereinander angewiesen, das heisst auf Gespräch, Musik, Lektüre und Spiel. Inzwischen bietet die Rosenheimer Liedertafel und Musik im Kurgarten, namentlich erstere angenehme Genüsse für Ohr und Gemüth.

Die Morgen- und Abend-Promenaden im Kurgarten, seine traulichen Lauben und Ruhesitze,

der umgrünte Balkon am ersten Stockwerke des Kurhauses, bei üblem Wetter die holzgetäfelte Halle, und der grosse Speisesaal, der gemeinschaftliche Mittagstisch laden zur gegenseitigen Mittheilung ein. Für Musik dient in letzterem ein aufgestellter Flügel, eine vorhandene Guitarre. Eine kleine schöngeistige Bibliothek, mehrere Zeitungen und Flugschriften im Kurhause gewähren Stoff zum Lesen. Noch eine grössere Büchersammlung hält die Sortiments-Buchhandlung des Städtchens zum Ausleihen bereit: Domino-, Damen-, Schach- und Kartenspiele fehlen nicht.

Das enge Zusammenleben der Gäste im Kurhause bedingt schon an und für sich ein rascheres gegenseitiges sich Nähern. Wenn daher ein oder der andere Gast nicht menschenscheu sich abschliessen will, hat er Vermittlungspunkte genug für seine Unterhaltung. Auch gewährt der Besuch des nicht fernen Bahnhofes, das Beobachten des bunten Wogens und Treibens dorten Diesem oder Jenem mancherlei Kurzweil.

Spatzlergänge und Ausflüge.

Sowohl Spatziergänge wie Ausflüge zeigen sich nach allen Richtungen der Windrose in näherer oder weiterer Entfernung, wobei betreffs

des letzteren dem Kurgaste sehr zu statten kommt dass vier Eisenbahnen zu Rosenheim in einen Knotenpunkt zusammenlaufen, er also in verhältnissmässig kurzer Zeit grosse Ausflüge machen kann, zu deren Unternehmung meistens die Zeit eines Nachmittags hinreicht. Der Eisenbahnzug eilt nämlich sowohl nach Osten, wie nach Süden und Norden Nachmittags zwischen ein und zwe Uhr aus dem Bahnhofe wieder weiter, nachdem von München, Salzburg und Innsbruck aus den Reisenden hier etwa eine halbe Stunde Rast zum Mittagspeisen gegönnt worden ist, während die ununterbrochen rollenden wie sich kreuzenden Züge den Kurgast des Abends rechtzeitig wieder nach Rosenheim zurückbringen, auf welche Weise der Gang einer begonnenen Kur nicht im Mindesten gestört wird. Doch darf bei allen Ausflügen das Mitnehmen eines Plaids, Ueberziehers oder Mantelkragens nicht vergessen werden, was die Nähe des Gebirges und die häufig rasch einfallende Abendkühle unbedingt erheischt, zumal falls eine Gesellschaft von Kurgästen den Besuch einer Alme mit dem Ausfluge verbinden will. Soviel im Allgemeinen mit dem Beifügen, dass man im Kurhause darauf eingerichtet ist, das Mittagessen den Gästen schon um 12 Uhr auftragen zu lassen, wenn diese solchen Wunsch bereits des Morgens der Kellnerin mitgetheilt haben.

Spatziergänge.

Als solche ausserhalb des Kurgartens sind zu bezeichnen: rechts und links von letzterem die freundlichen Alleen zur Loretto-Kapelle, zum Kirchhof und zum Städtchen, zur Kettenbrücke, zum Bahnhofe, zur Saline, dann zu dem ganz Rosenheim umziehenden Baumgang mit seinen einladenden Ruhesitzen, nebst den niedlichen angrenzenden Gärtchen; der Besuch des zierlichen und blumenreichen Gartens des Herrn Stadtapothekers Rieder, von welch' letzterem die Erlaubniss hierzu natürlich zuvor erholt werden muss.

Etwas entfernter, eine viertel bis eine halbe Stunde Zeit verlangende Gänge können gemacht werden: 1) Zu dem Stockhammer Gütchen in westlicher Richtung, das, einem Rosenheimer Brauer gehörend, auf einem kleinen Hügel unter schattigen Obstbäumen ruht, die Aussicht auf Fluren, das Städtchen und Hochgebirge bietet, woselbst man Milch, Butter und Honig, Café und Chocolate, auch in Flaschen abgezogenes Bier erhalten kann. 2) Nach dem Dorfe Langen-Pfunzen auf der Wasserburger Strasse am Hofbrauerkeller vorbei. Hier, dem alten *Phuncina*, stand wahrscheinlich der *Pons Oeni* der Römer, später *Pontena* genannt, die Brücke

sammt Verschanzung für den Innübergang der Salzburg-Augsburger Strasse, ein Standquartier der stablesianischen Reiter. 3) Zum Dorfe Westerndorf. Am oben genannten Hofbrauer-Keller trennt sich die Wasserburgerstrasse in zwei, die eine links führt nach Westerndorf, die andere nach Langenpfunzen. Beide geben keinen Schatten. Auf den Aeckern der Umgegend findet man eine Menge Scherben ehemaliger römischer Töpfergeschirre (s. o. S. 10). 4) Ueber die Kettenbrücke zur Strasse nach Salzburg, dann wenige Schritte rechts mittels 110 Stufen auf den Schlossberg mit noch gehobenerer Aussicht; hierauf südlich den Berg herunter über die Eisenbahnbrücke zurück, wenn nicht vorgezogen wird, in der Wirthschaft am südöstlichen Theile des Berges zuvor sich zu laben. 5) Bei der Saline vorüber zur Mangfall-Brücke, hierauf längs der Eindämmung dieses Flusses bis zu seinem Erguss in den Innstrom. 6) In die Mangfall-Auen, südwestlich hinter der Saline zur Kunstmühle, die in einen malerischen Park verwandelt worden sind. Den Rückweg kann man auf dem Damme des rechten Mangfall-Ufers stets von Gesträuch oder Bäumen umschattet machen.

Mit der Entfernung von einer Stunde sind hauptsächlich zwei Spatziergänge in entgegengesetzter Himmelsrichtung für den nicht heissen Nachmittag zu empfehlen, östlich der nach Leon-

hards-Pfunzen, südwestlich nach Pang. Zum erstern Dorfe, welches am rechten Innufer auf der Höhe Langen-Pfunzen gegenüber liegt, geht man über die Kettenbrücke, lässt sich von dem Bierkeller am rechten Ufer des Inn zur Einkehr nicht verführen, sondern wandelt in's Innthal hinab. Eine Viertelstunde später führt rechts ein Pfad quer über die Wiesenflur an die Bergleite in waldiges Gehege, läuft dann auf einen Fahrweg aus, der aufwärts verfolgt wird. Bald ist die Höhe gewonnen. Am Rande dieser mit dem Einblick in eine Art „Wolfsschlucht“ fortschlendernd, gelangt man zum Einödhof Graben. Hier gute Milch. Seitwärts zieht sich die Fahrstrasse nordöstlich vorbei, auf welcher in einer Viertelstunde das Dorf erreicht wird. Fesselnde Aussicht auf die Alpenkette, auf das Inn- und Mangfall-Thal. Zum Heimwege bleibe man auf der Fahrstrasse, welche zum Schlossberge und zur Kettenbrücke sich schlängelt, um die Augen an den malerischen Tinten der Abendbeleuchtung zu erfreuen.

Das Pfarrdorf Pang, welches schon 753 als *Painga* in den Urkunden vorkommt, ist bekannt durch seine neuerbaute Kirche, deren innere Einrichtung nach Form des Dachgebälkes von der Basilika der Bauinspektor Hr. Reuter in München herstellen liess. Bei der Saline vorüber durch die Mangfall-Auen, die Kunstmühle

rechts lassend, wird die Brücke dieses Flusses dort überschritten. Der Pfad zieht sich hierauf über Wiesen und Fruchtfelder, wird dann von einer Fahrstrasse aufgenommen, auf welcher der Wanderer der Kirche mit ihrem hoch ragenden Thurme zulenkt. Neben diesem Gottestempel ist ein wenige Schritte entferntes, auch neuerbautes Wirthshaus mit seinem guten Trunk und Schmaus gar nicht zu verachten, zumal nach dem wenig angenehmen Hautduften während des Ganges in der warmen Nachmittags-Zeit. Genussreich wird die Heimkehr, falls man die gerade thalabwärts nach Rosenheim sich ziehende Fahrstrasse beim Sinken der Sonne nicht verlässt, deren Sprühflammen dann in tiefrother Gluth an den Firsten und Hängen der Alpenriesen nochmals aufflackern, um allmähig zu erlöschen, während der im Osten aufsteigende Mond sein Silberlicht bereits über die dunkelnden Thalgelände ausgiesst.

Ausflüge.

Wie bereits S. 25 gesagt, wird gewöhnlich die Eisenbahn benützt, um solche zu machen, weil hiebei Zeit und Geld erspart wird. Wer den von Pferden gezogenen Wagen vorzieht, erhält diesen, vorausgesetzt, dass er nicht mit eige-

dem Gefährt im Bade weilt, gegen den üblichen Preis in letzterem selbst, oder ein solcher wird aus dem Städtchen von Herrn Lehr beschafft. Betrachten wir nun die einzelnen Ausflüge nach den Bahnrichtungen, indem wir mit der Rosenheim-Münchener Bahn beginnen, die Rosenheim-Salzburger folgen lassen, um mit der Rosenheim-Innsbrucker Eisenbahn zu schliessen.

Ausflug nach Kolbermoor, Aibling und Heufeld.

Die erste Haltstelle der Eisenbahn ist Kolbermoor, eine Baumwollspinnerei und Glasfabrik im grossartigen Maassstabe nebst einer Arbeiter-Ansiedelung, welche bereits die Grösse eines ansehnlichen Dorfes erreicht hat. Wer sich um die Technik interessiert, der versäume nicht, diese Fabriken zu besichtigen, denn sie sind nach den neuesten und besten Mustern eingerichtet; erstere arbeitet mit 41000 Spindeln. Die Fabrik Heufeld beschäftigt sich mit der Bereitung von Chemikalien und Kunstdünger. Auch sie ist sehr sehenswerth. Zwischen beiden liegt der Marktflecken Aibling in hübscher Umgebung. Herr Bezirksarzt Dr. Beck errichtete an dessen süd-

östlichem Ende 1844 ein Soolen- und Moorbad. Unfern von demselben steht an der Strasse nach Rosenheim das Monument, welches Königin Therese von Bayern zum Andenken des Abschiedes von ihrem Sohne, dem erwählten König Otto von Griechenland 1835 setzen liess. Der Markt selbst ist zwar alt, da er schon in den ältesten Urkunden als *Albianum* vorkommt, hat aber in den zwei Hauptstrassen mehrere stattliche Häuser und drei Bierbrauereien von Ruf, auf der Höhe, welche das Mangfall-Glon-Thal gegen Norden begränzt, das Schloss Brandseck, das Schlösschen Irlach, ferner ein zweites seit Jahren in ein Rentamts-Gebäude verwandeltes Schloss.

Die Badanstalt mit ihrem Garten wird südlich von einem angenehmen Baumgang eingefasst, neben dem ein Bach, die Glon, der Mangfall zufliesst. Der im Kurgarten verabreichte Kaffee wird gelobt.

Hat man den Ausflug mittels Kutsche gemacht, so empfiehlt sich der Abwechslung halber die Strasse auf der Höhe über Karolinenfeld für die Rückfahrt.

Ausflug zum Simmsee.

Nachdem du in Stephanskirchen, der ersten Station der Eisenbahn von Rosenheim

nach Salzburg, den Waggon verlassen, ein schattiges Wäldchen, dann fruchtbare Auen überschritten hast, befindest du dich nach dreiviertel Stunden am obern Ende des Sees auf einer Anhöhe mit dem Dorfe Riedering und dessen neu gebautem guten Wirthshause. Die neue im gothischen Styl erbaute Kirche vermag in ihrem sinnigen, heiteren Schmucke mit der zu Pang stehenden kleinen Basilika an Schönheit zu wetteifern, ja sie zu überbieten. Auf einem ziemlich guten Strässchen kannst du dich von hier aus an das Ufer des Sees begeben, wo bereitstehende Kähne zur Fahrt einladen. Lieblich wie der See selbst ist auch seine Umgebung. Von waldigen Hügeln eingeschlossen, auf denen freundliche Dörfer mit Kirchthürmen geziert sich erheben, in den Wellen sich abspiegeln, bildet das Ganze ein ländliches Bild, über das sich hehre Sabbathstille lagert. Wer sich von diesem Spatziergange noch nicht zu sehr ermüdet fühlt, verfolge von Stephanskirchen aus die Strasse, welche in etwa $1\frac{1}{2}$ Stunden über den Schlossberg nach Rosenheim zurückführt. Vorzüglich, wenn die Sonne niedergeht oder die volle Mondscheibe am tiefblauen Firmament in falbem Lichte sich erhebt, siehst du alle Umrisse der Gegend in osianisch-riesige Schatten eingehüllt und so die Berge wuchtig emporwachsen. In der That ein unvergessliches Landschaftsbild.

Zu Wagen fährt man auf der Salzburger Strasse, bis sie sich spaltet, ohngefähr eine Viertelstunde lang, dann in Abzweigung rechts über Stephanskirchen nach Lauterbach am linken Seeufer, oder was weiter, jedoch genussreicher ist, über Riedering und Bayerbach nach Hiernberg, einem Dorf auf einem Hügel des rechten Seegestades, von wo aus man die ganze Wassermasse übersehen kann, namentlich wenn man abwärts gegen das Ufer zur Pochmühle geht.

Der Simmsee liegt 1404' über dem Meer, 153' über dem Chiemsee, mit dem er einst zusammengehangen seyn soll, umfasst in seiner nordöstlich gegen Südwesten sich ziehenden Ausdehnung von 1985 bayer. Tagwerk Grund, hat eine Länge von anderthalb Stunden, die Breite einer halben Stunde, als grösste Tiefe 168 Fuss. Zufluss erhält er von der Achen, wie viele Bäche im und am Gebirge (vom Lateinischen *Aquae*) heissen, mittels der Simms fliesst er ab.

Ausflug nach Prien und zum Chiemsee.

Das Pfarrdorf Prien, *Pirunum* der Römer, wird als dritte Eisenbahnstation Nachmittags zwei Uhr erreicht. In drei guten Wirthshäusern bekommt der Gast Kaffee wie Erfrisch-

ungen. Vom Dorfe bis zum Landungsplatze der Kähne, dem Orte Stock, gelangt man zu Fuss in 25 Minuten, woselbst man einen Kahn, hier Einbaum genannt, besteigt, um sich zur Herren- und Frauen-Insel rudern zu lassen.

Der Chiemsee, wegen seiner Grösse das bayerische Meer genannt, hat einen Umfang von 14 Stunden, eine Länge von 4, eine Breite von 3 Stunden, eine wechselnde Tiefe von 15 bis 240' liegt 1569' überm Meer. Er ist reicher an Fischen als der Simmsee, desgleichen an besseren Arten derselben. Ausser seinen Quellen führen ihm die Bäche Achen, Prien, Roth und Uebersee ihre Wasser zu, während diese durch die Alz theilweise ihm wieder entweichen. Aus ihm erheben sich ferner drei Inseln, das frühere Mannskloster Herrenwörth, 608 Tagwerke gross, $1\frac{1}{2}$ ' über dem Seespiegel, bebaut und bewaldet, das Frauenkloster Frauenwörth, 84 Tagwerke und die Krautinsel, 24 Tagwerke im Umfang, letztere wie schon der Name besagt, ein Küchengarten, in früheren Zeiten Kunzenau genannt.

Die Lage des Chiemsee's ist hoch-romantisch, indem er südlich und südöstlich vom Alpengebirge gesäumt wird, das in seinem Kalk- und Kreidegesteine bekanntlich so pittoreske Formen bildet, und aus dem das grüne Thal von Markquardtstein gegen ihn ausläuft. Gegen Osten gehen seine schilfbesetzten Ufer in's Flach-

land, gegen Norden und Westen in sanfte Hügelung der Landschaft über.

Die beiden Inseln, Herren- wie Frauenwörth erhielten wegen ihrer abgeschlossenen Lage schon in frühen Zeiten Klöster, und zwar für männliche wie weibliche Benediktiner. Herzog Thassilo von Bayern stiftete sie, deren Kirchen 782 ausgeweiht wurden. Als Abt setzte er einen Irländer Dobde mit Namen dahin, der die griechische Sprache so gut kannte, dass man ihn nur den Griechen hiess: war es zu wundern, wenn die gelehrte Schule, die er hier eröffnete, grossen Zulauf fand. So schreibt der geistliche Rath Herr Ernest Geiss. Wer über das Geschichtliche beider Klöster Ausführliches lesen will, den verweise ich auf dessen letzteren Schriftwerke, als: Geschichte des Benediktiner-Nonnenklosters Frauenchiemsee. München, 1850; ferner das Königreich Bayern in seinen alterthümlichen geschichtlichen, artistischen und malerischen Schönheiten, etc. München, 1854. Bd. III. S. 313 bis 338. Hier nur soviel, dass beide Klöster 908 von den in Bayern eingefallenen Ungarn zerstört wurden. Das Herrenkloster blieb lange öde, bis es Konrad I., Erzbischof von Salzburg 1130 wieder herstellte und es ein Jahr später den regulierten Augustiner Chorherren einräumte. Frauenchiemsee entstand aber bald wieder aus seinem Schutte, womit jedoch die Trennung beider

Klöster vollendet war. Frauenchiemsee wurde ein Stift für adelige Damen. Bei der Säkularisation der Klöster Bayerns im Jahre 1803 verkaufte man die Insel Herrenwörth unter ihrem Werthe. Sie kam während des Zeitenlaufs in einige Hände, ist gegenwärtig Besitzthum des in Paris lebenden Grafen von Hunoltstein, der sie verschönerte, am mittägigen Ende derselben ein Belvedere mit der Fernsicht durch das Marquardtsteiner Thal bis hinter gegen Reit im Winkel errichten liess, einen Wildpark auf ihr schuf u. s. w. Frauenwörth blieb in so ferne bestehen, als den Nonnen erlaubt wurde, bis zu ihrem Lebensende im Kloster zu bleiben. Bei einem Besuche des Königs Ludwig I. 1837 beschloss dieser das Kloster wieder herzutellen, was im folgenden Jahre auch ausgeführt wurde. Seit dieser Zeit walten englische Fräulein in den Klostermauern und unterrichten die weibliche Jugend.

Beachtenswerth sind auf dieser Insel das alte Kirchenportal und die ehrwürdigen Lindenzäume. Im Wirthshause des Hrn. Dumser findet man gute Unterkunft. Der verstorbene Schriftsteller Fr. Lentner legte 1841 eine Chronik der Insel an, welche in diesem Wirthshaus aufliegt. Jeder wird sie mit nicht geringerem Vergnügen durchblättern, als das dortige humoristische Album, ein Machwerk der Münchener Künst-

ler, welche auf der Fraueninsel seit vielen Jahren ihre Sommer-Villegiatur haben.

Von Prien aus lassen sich auch hübsche Fusswanderungen nach dem Schlosse Wildenwart in dreiviertel Stunden, zum Schlosse Hohenaschau in anderthalb Stunden machen. Auf dem Rückwege von letzterem geht man der Abwechslung halber durch das Thal der Prien zur Eisenbahnstation Bernau.

Es ist bereits Nacht, wenn der Eisenbahnzug den Kurgast in den Rosenheimer Bahnhof zurückbringt.

Ausflüge nach Bergen, Adelholzen und Traunstein.

Der Ausflug nach diesen drei Orten hat einen besondern Reiz, weil dabei das ganze südliche Gestade des Chiemsees umfahren wird, indem die Eisenstrasse längs des Gebirges von Prien aus sich hinzieht. Nachmittags 2³/₄ Uhr pfeift die Lokomotive an der Haltstelle zu Bergen. In einer halben Stunde geht man von diesem Pfarrdorfe zur Maximilianshütte, ein Berg- und Hüttenamt am Hochfelln mit einem Hochofen, mehreren Puddlings- und Schweissöfen mit

einer Giesserei, Schlosserei, Dreherei, einem Walzwerk und mit Hammerschmieden.

Ein angenehmer Spaziergang von nur einer Gehstunde ist der von Bergen nach dem am Fusse des 'Hochgern liegenden Wildbad Adelholzen, dessen etwas kromhaltige kalkerdige Quelle nebst den gut eingerichteten Kurgebäuden zahlreichen Besuches von Gästen sich erfreut.

Nachmittags wenige Minuten vor drei Uhr fährt man im Traunsteiner Bahnhof ein. Das Städtchen mit seinem Soolenbade lagert sich auf einer Anhöhe; die Salinen-Gebäude befinden sich unten in der Au, welche die Traun durchzieht. Traunstein erhielt schon im Jahre 1359 von den Söhnen des Kaisers Ludwig eine Salzniederlage. Ein ungeheurer Brand zerstörte 1851 das ganze Städtchen mit Ausnahme der Salinen-Gebäude und der sogenannten beiden Vorstädte. Jetzt ist es schöner als früher wieder aufgebaut, hat den Sitz zahlreicher Behörden, ein Schloss etc. Besondere Empfehlung verdient der Wispauer-sche Gasthof.

Wenn es die Zeit gestattet, versäume man nicht, den Gang zum Mineralbade Empfing zu machen. Es liegt eine Viertelstunde nordöstlich vom Städtchen an der östlichen Seite eines Hügels, der sich gegen die Traun abwärts neigt. Hier geht ein kalkerdiges Mineralwasser in mächtiger Fülle zu Tage.

Einen andern einladenden und schattigen Spatziergang bietet die von den Salinen-Gebäuden gegen Siegsdorf führende Salinenstrasse.

Ausflug nach Neubeuern.

Nachmittags 2 Uhr steigen wir an der ersten Station der Rosenheim - Kufsteiner-Eisenbahn zu Raubling aus. Von hier nach links schlängelt sich ein Fussweg von einer halben Stunde Länge durch Felder, moorige Gründe und kleine Gehölze zu den bei Hochwasser ziemlich angeschwollenen Nebenarmen des Inn's. Ueber drei schwankende Stege von Wäldchen unterbrochen kommen wir an das Ufer des Stroms, woselbst eine breite Fähre bereit liegt, um uns an das jenseitige Ufer zu setzen. Nach weiterer Wanderung durch Wiesen befinden wir uns nach einer Viertelstunde am Fusse eines Hügels. Dessen Rücken trägt den schönen Markt Neubeuern in eigenthümlich pittoresker Lage zwischen Felsen geklemmt und noch mit mittelalterlichen Mauern und Thorbogen umfassen. Urkundlich kommt er unter der Bezeichnung *ad Burones* vor. Ober ihm thront das Schloss auf steilem, nach Süden zu abschüssigen Gestein und den noch gut

erkennbaren Resten eines römischen Castrums, jetzt in Zwingergärten voll blühenden Blumen- und Baumschmuckes verwandelt, unter dem fünf Zirbelnussbäume wirklich überraschen.

Neubeuern, von dem alemanischen Zweige die Buri, welche viele Orte am Gebirge gründeten, erbaut, war 1101 schon im Besitze des Grafen Heinrich von Frontenhausen, Teysbach und Medling aus dem Geschlechte der Welfen, im Jahre 1226 im Besitze des Hochstiftes Freising. Im 14. Jahrhundert gieng Neubeuern in Regensburgischen Besitz, über und Bischof Nikolaus verkaufte Schloss und Markt 1338 an Harbrecht von Zangberg, von dem es 1400 an Wohlfahrt von der Alm 1403 an Jakob von Thurn, nach ihm an die Grafen von Maxlrain, dann an die Grafen von Preising überging, welche 1709 mehrfache Neubauten aufführten. Gegenwärtig ist es im Besitze eines Herrn von Leitner, der die letzte Erbin geheirathet hat.

Das Schloss ist den Anforderungen eines Landsitzes der Jetztzeit angepasst: Bosquets, Baumgruppen, Belvederes und Ruhesitze schmücken die Flächen, welche ehemals römische Kohorten betraten. Aus gleicher Zeit soll auch der Warthurm stammen, in dem man auf 125 Stufen emporgestiegen in ein Thurmzimmer gelangt, das wohnlich und mit den Wappen all der

früheren Besitzer nebst kurzen historischen Nachweisen verziert, doch erst seinen schönsten Adel in der herrlichen Aussicht erhält, welche sich nach vier Seiten aus seinen Fenstern bietet und beinahe nach jeder Himmelsgegend hin ein anderes Bild zur Ansicht bringt. Nördlich breitet sich das Flachland hin, bis ferner Alles in Duft verschwimmt. Als bemerkenswerth winkt uns Rosenheim mit seinem Schlossberge grüssend herüber. Westlicher zeigt sich schon die bekannte Thurmspitze von Pang und über Vorbergen baut sich der Wendelstein nebst mehreren gegen Schliersee zu liegenden Höhen auf. Am niedersten Gehänge der nächsten Berge erscheint malerisch zwischen Obsthainen versteckt das Dorf Brannenburg mit seinem neuerbauten Schlosse, Oestlich tritt ein beinahe ganz abgerundetes Landschaftsbild in Sicht, Altenbeuern mit seiner Kirche an die Vorberge der mächtigen Rieswand gelehnt, ein ländliches Stilleben nach Gessner's Geschmack. Südlich, das Juwel der ganzen Aussicht, vereint sich Alles, Fluss, Feld, Wald, üppiger Thalgrund und Eisgebirg, um ein Naturgemälde hervorzuzaubern, welches nach dem Ausspruche des höchstseligen Königs Max II. eines der reizendsten Panorama Bayerns bildet. Wo sich das Thal zu schliessen scheint, thürmen sich die Berge des untern Innthales auf, gleichsam beherrscht von dem zerrissenen, wilden Kais-

ergebirt. Ferner springt die Festung von Kufstein hervor, während der runde Kegel der hohen Salve westlich sichtbar wird. Noch mehr g'en Sonnenuntergang leuchten die Schneefelder der Krimmler Tauern und östlich die pyramidale Spitze des Gross-Venedigers dem Auge als eine krystallene Grenze entgegen. Wir verlassen die Warte wieder, besichtigen die Beete und Glashäuser des Fruchtgartens, welcher auf der nordöstlichen Seite des Schlosses einen ehemaligen Wallraum einnimmt und besuchen von diesem aus die $\frac{1}{4}$ Stunde entfernte Wolfsschlucht. Zuerst durch den Wald sich hinziehend, mündet der Pfad in eine enge, gigantische Felsenspalte, durch die wir emporsteigen und dann zu dem Bierkeller des Orts gelangen, wo wir uns mit dem guten Gerstensaft laben. Der Rückweg ist, vom jenseitigen Ufer des Inn angefangen, auf der geradeaus führenden Strasse nach Raubling zu verfolgen, da der Fusspfad Abends und bei feuchter Witterung sehr nass, und desshalb für Damen nicht wohl zu begehen ist. Mittels Wagen ist die Fahrt nach Neu-
beuern sehr angenehm. Ueber die Kettenbrücke rechts am Fusse des Schlossberges hin wird die Eisenbahn nach Salzburg gekreuzt. Die trefflich unterhaltene Strasse steigt auf die Höhe, senkt sich bald wieder in dichter Waldung, windet sich abermals empor, um dann in das

hier breite Innthal sich niederzulassen. Der Wagen rollt die Hochberge in Sicht über lachende Fluren und hält nach anderthalb Stunden an einem neuerbauten Wirthshause des nördlichen Fusses jenes Felsenhügels, auf welchem die Häuser kleben.

Ausflug nach Brannenburg.

Die Haltstelle Brannenburg ist da errichtet, wo der Inn zwischen den Mauern der Kalkalpen herauströmt, also am Eingang in die Romantik des Hochgebirgs. Nachmittags etwa um 2 Uhr verlässt man den Bahnhof, wandelt über Fluren auf der Strasse zwischen Obstbäumen mit welchen das ganze Kultur-Land ringsum besetzt ist, rechts dem Dorfe zu, das nebst seinem weit hin schauenden Schlosse am niedersten Gehänge des Schlossberges ruht. Vor dem Wirthshause wird entweder in einer der zwei vom Geschlinge der Jungfernrebe umwachsenen Lauben oder unter schattigen Apfelbäumen gerade neben dem Schlosse der Kaffee eingenommen hierauf letzteres besichtigt. Es ist wieder neu erbaut worden, jedoch noch nicht vollendet. Von seiner Terrasse aus, noch mehr von den Fenstern und Zinnen desselben überblickt man die ganze

Umgegend in östlicher, nördlicher und westlicher Richtung in weithin gestreckten Linien.

Die Geschichte des Dorfes und Schlosses geht zurück in's Mittelalter. In beiden geboten die *nobiles et milites de Prantinperch*. Mit dem Jahre 1300 kamen Schloss und Hofmark an die Herzoge von Bayern, dann an die Winzer, im Laufe der Zeit an andere Adelsgeschlechter, bis der Graf Pallavicini in der ersten Hälfte des Jahrhunderts vom Grafen Max Arco-Zinneberg das Besitzthum kaufte, welcher es vor einigen Jahren, als er in sein Heimathland Italien zurückkehrte, an eine Gesellschaft württemberger Industrie-Männer veräusserte. Durch Fällen des Holzes im Hochgebirg, Anlagen von einer Dampf-Sägmühle etc. wissen diese den Kaufpreis gewinnbringend zu machen.

Eine Stunde ist verstrichen; über zwei fehlen noch, bis der Abendzug von Kufstein kommend zur Rückfahrt nach Rosenheim das Zeichen giebt. Benütze dieselben um in der schönen Natur dich zu ergehen, wobei Maler mit Zeichnungsmappen häufig getroffen werden; denn München's Kunst-Jünger machen in nicht geringer Zahl Baum- und Feldstudien in und bei Brannenburg, so dass eine ganze Kolonie von jugendlichen Malern das grosse Wirthshaus bevölkert. Ob das munde Bier im nahen Felsenkeller nicht auch zur Wahl dieser „Sommerfrische“ beiträgt? Für wahr

jenes verdient gekostet zu werden, zumal der Weg von bloß einer Viertelstunde Länge über duftige Bergwiesen von der Südseite des Dorfes zu dem Keller leitet. Seiner Lage und seines kühlenden Schattens halber sucht dieser seines Gleichen; so ziemlich in derselben Höhe, wie das schräg gegenüber winkende Neubauern beherrscht man da mit dem Auge das ganze aus dem Gebirge brechende Innthal in seinem Niedergange, weilt mit Behaglichkeit im Anblicke der nahen Wald- und Felsberge mit ihren wechselnden Lichtern der abendlichen Sonne. Und zu diesem schwelgerischen Genuß noch der von dem eisigen, rothbraunen Gerstensaft nach ausgestandener Tageshitze.

Ausflug zum Tatzelwurm.

Letzter Name ist im Munde der oberbayrischen Aelpler der Ausdruck für das mythische Ungeheuer Lindwurm. Jenen trägt nebst rothem Konterfei der Schild eines Wirthshauses hoch oben auf den Bergen. Der Ausflug zu letzterem reiht sich den lohnendsten Alpenpartien für den Rosenheimer Kurgast an, erfordert aber die ganze Tageszeit von Morgens neun Uhr an. Das

vereinsamte Wirthshaus wird nur von Leuten besucht, welche den Fusssteig von Oberaudorf über das Gebirg nach Bayerisch-Zell begehen, ferne von Naturfreunden mit und ohne weibliche Gesellschaft. Ueberdies hat auch dorten, in den luftigen Höhen bereits die Konkurrenz sich breit gemacht, indem zwei Büchschüsse unter dem „Tatzelwurm“ ein zweites Wirthshaus zum „Ritter St. Georg“ auf schmalen Bergpfade kauert. Aus diesem folgt, dass der Gast im Bade mit Speisen sich versehen muss, wenn er ausser schmackhaftem, sehr frischen Bier mehr begehrt als Eier, Schmarren (zerstossener Pfannenkuchen) nebst Wurst oder Schinken. Und nun zum Ausfluge selbst:

Mit dem Rosenheim-Kufsteiner Bahnzuge dampfen wir Vormittags 9¹/₂ Uhr nach Brannenburg, stärken uns daselbst mit einem Imbiss und treten die Fusswanderung auf dem von der Mittagsseite des Dorfes unfern des Felsenkellers in südwestlicher Richtung zwischen die Berge hinein führenden Fahrwege an. Bald ist ein enges Alpenthölchen und eine Mühle erreicht. Wir überschreiten das Bächlein, bleiben an dessen rechtem Ufer ununterbrochen, indem wir uns an dem munteren Geschwätze desselben er götzen, mit welchem es seine Wässerchen zwischen die hindernde Steine durchzwängt. Nach etwa halbstündigem Wandeln heisst es bergan; zu-

gleich rauscht in der waldigen Ferne ein Wasserfall. Immer aufwärts steigend, zur Linken das Berggehänge, zur Rechten eine sich zusehends mehr vertiefende Schlucht stehen wir vor einem gewölbten Felsenthore. Seitwärts stürzt sich von dessen Zinne unser Bächlein kopfüber mit zornigem Schäumen und-Tosen in eine Marmorschale und aus dieser mit wilder Hast hinunter in den schwindelnden Abgrund. Es ist Mittag, um so heller und wirkungsvoller die Beleuchtung dieser engumrahnten Naturscenerie mit ihren laubgrünen Buchen, dunkeln Nadelhölzern und mit ihrem Weisgrau des nassen Gesteines, über welche sich der tiefblaue Himmel als Zeltdach spannt.

Ein Dritttheil des Wegs liegt hinter uns. Wir eilen durch das langgestreckte Felsenthor; eine lachende Wiese empfängt uns, so bald wir den Tunnel verlassen haben. Dieser ist eine riesige Steinmetz-Arbeit, welche die oben genannte württemberger Gesellschaft ausführen, auch die Strasse bauen liess, die über den „Tatzelwurm“, in die Waldberge führt. Nun geht es gegen zwei Stunden lang von einem Bergthal in das andere, bald auf blumiger Trift bald im flüsternden Buschwald, hier in allmäliger Hebung, dort im geringeren Falle des Weges, stets fort in südwestlichem Zuge. Gegen Ende der dritten Stunde, erweitert sich das Alpenthal, senkt sich etwas nach abwärts, zugleich krümmt

sich die Strasse rechts nach Oben; ein Pfad verliert sich links von ihr durch die Wiese ins Gehölz. Wir folgen diesem und befinden uns nach wenigen Minuten vor dem Wirthshause zum „Tatzelwurm“. Es steht auf der Südostseite an dem Gehänge eines Berges, ist von Bäumen überschattet, kehrt seine Fronte gegen Südwest, dem hohen Brünstein zu. Vor der Westseite des Hauses ist der Boden etwas geplant, auf dem zwei Holztische mit Bänken zum Niederlassen, zu Trunk und Schmaus einladen. Das thun wir auch, indem wir droben zwischen durch die Baumstämme auf das heitergrün abfallende Alpen-
thal unter uns gegen Mittag mit dem Wirthshause zum Ritter „St. Georg“ schauen. Rechts und links engen jenes Waldberge ein; ein Strässchen das nach Oberaudorf niedersteigt, zieht, sich zwischen diesen in's Gehölz, im Hintergrunde thronen die hellgrauen Felsenfirste des wilden Kaisers warm erglänzend in den Strahlen der Nachmittags-Sonne.

Nach einer Stunde Rast und eingenommenem Mahle wandeln wir westlich die Strasse ein Paar hundert Schritte bergaufwärts, um die beiden Wasserfälle zu betrachten, die sich unserm Ohre durch lautes Tosen bereits ankündigen. Eine kleine Brücke legt sich über die Felsenspalte, durch welche ein Gebirgsbach seine blassgrünen Wasser unter stäubendem Gische nieder

jaget. Wir nahmen sie als Standpunkt ein. Die sich kräuselnden Wellen tanzen von Fels zu Fels, um dann zu einem zweiten, den unteren Wasserfall, sich zu vereinigen. Wir steigen auch zu ihm nieder, indem wir die Strasse zurückschreiten, unfern des Wirthshauses den westlichen Seitenpfad einschlagen, welcher zu einem breiten Weg leitet, der den kleinen Felsen-Dom überspannt, in welchen die lärmenden Wasser mit eilender Hast niederfallen, ein Steinbecken füllen, um sofort beruhigt, dem Thale zuzufliessen.

Dem Gefühls-Sinne und der Geschmacks-Richtung des Beschauers sey es anheim gestellt, für welchen der beiden Wasserfälle, ob des oberen oder unteren, betreffs des fesselnden Natur-Zauers in der waldigen Berg-Umgebung, er sich entscheide.

Zum „Tatzelwurm“ zurückgekehrt schlürfen wir den unterdessen bereiteten Mokka, dabei das gebrachte Album durchsehend und uns in dasselbe einschreibend, worauf wir die Heimwanderung antreten, welche entweder auf dem Herwege oder der Abwechslung halber auf dem oben bezeichneten Strässchen nach Oberaudorf zur Benützung des Eisenbahn-Zuges zu vollführen ist.

Minder kräftige Fussgänger als wir, vorzüglich zarte Damen machen den Ausflug mittels Wagen in der Art, dass sie entweder in Rosenheim solchen direkt nehmen, oder in Bran-

nenburg einen Leiterwagen anspannen lassen, welcher die Gesellschaft ohne Gliederbrechen ebenfalls zum „Tatzelwurm“ bringt.

Ausflug zur Burg-Ruine Falkenstein und auf den St. Petersberg.

Eisenbahnfahrt nach Fischbach, der dritten Haltstelle; Ankunft daselbst 2¹/₄ Uhr Nachmittags. Nach dem Aussteigen geht man ohne Aufenthalt gleich rechts dem Gebirge zu, das sich hier in drei Stufen aufbaut. Von der ersten schaut ein alter Thurm, der Rest von der ehemaligen Burg Falkenstein herab; auf der ungleich höheren zweiten, die kleine Matron, auch der Petersberg genannt, kniet wie in stiller Andacht die alte Kirche von St. Peter nebst dem Priesterhause; die dritte Stufe steigt über der zweiten bis gegen die Wolken-Region, heisst die grosse Matron und endigt sich als breiter belaubter Felsenkamm, auf welchem die Astenerhöfe, die höchstgelegenen Bauernhöfe Bayerns, stehen.

In einer Viertelstunde ist die Ruine erreicht, welche aus dem bezeichneten Thurm und den Mauerresten einer Kapelle sich zusammensetzt. Auf der einstigen Burg lebten die Grafen von Falkenstein; 1262 fiel dieselbe Ludwig II. dem Strengen zu, von dem sie wieder anderweitig verliehen wurde; später verschiedene adelige Be-

sitzer erhielt, bis sie als Eigenthum des Grafen Max V. von Preysing am 24. Mai 1784 abbrannte. Der alte Thurm soll wie jener von Neubeuern, aus der Römer-Zeit stammen. Zu ihm führen gut erhaltene Stufen hinauf. Wer Lust ihn zu besteigen hat, muss den Schlüssel aus einem der auf dem Bergwege hinauf haften- den freundlichen Häuser, und zwar aus jenem „zum Schuster“ sich erbitten. Indessen er- scheint die Aussicht von ihm weniger weit tra- gend als vom Petersberg aus. Falkenstein ist auch bekannt durch Herrn Dr. Herrmann Schmid's poetisch, aber nicht geschichtlich be- arbeitete Novelle gleichen Namens.

Auf gleichem Wege weiter wandernd ge- langt man nach dreiviertel Stunden in ziemlich steilem, aber wechselfollen Anstieg zum Wall- fahrts-Kirchlein vom St. Petersberge, welches unten vom Thal aus gesehen wurde.

Die Aussicht von dieser Höhe ist ähnlich wie jene vom Brannenburger Schloss aus, nur weniger gegen Nordwesten und Osten hin sich ausdehnend, was die in's Gebirge mehr zu- rückgezogene Lage des kleinen Matron mit sich bringt; den Vordergrund des Landschafts-Theaters bildet das grüne Inn-Thal mit seinem leider ungedämmten Strom und mit den hierdurch zahlreichen Inselchen, Brannenburg die Kou- lisse links, Neubeuern solche rechts, das

Flachland gegen Rosenheim, letzteres selbst nebst den es ferner umgebenden bewaldeten Hügeln den Hintergrund.

Das Klösterchen soll bereits vor den Einfällen der Ungarn in den Jahren 907 bis 955 gestanden haben, die es auch zerstörten. Nach seinem Wiederaufbau bezogen es Benediktiner. Noch zweimal verwüstet wurde es 1297 dem Freisinger Domkapitel als Probstei für Weltgeistliche einverleibt. Das priesterliche Wohnhaus brannte vom Blitze gezündet 1832 ab, an dessen Stelle das jetzige erbaut wurde. Das Kirchlein mit einem Portal im römischen Baustyl und einer Thurmglöcke, welche die Jahreszahl 1381 aufweist, wird von Wallfahrern namentlich am Peter- und Paulstage viel besucht.

Im Hause des Herrn Beneficiaten, welcher Probst genannt wird, bekommt man auch leiblichen Genuss, indem er eine ländliche Wirthschaft hält, die nicht allzu verwöhnten Gaumen geeignetes Labsal bietet, obgleich nicht in dem einladenden und reichlichen Masse wie im Posthause da drunten zu Fischbach.

Vom St. Petersberg aus windet sich ein Steig rechts aufwärts zu den Astenerhöfen, woselbst man ebenfalls wie beim Hrn. Probst übernachten kann. Mit einer Stunde Zeitaufwand lässt sich diese Kletter-Partie machen. Wer also Kraft hierzu und die Neigung hat, den Sonnen-

aufgang von dieser Höhe aus zu bewundern, der bösst an seiner Kur nichts ein, weil er bereits morgens 7 Uhr wieder unten in Fischbach seyn kann, wo ihn der Morgenzug der Eisenbahn aufnimmt und ihn bis acht Uhr spätestens nach Rosenheim bringt.

Ausflug nach Oberaudorf.

Dieser Ort wird von vielen Münchenern zum Sommeraufenthalte gewählt, weil er eine höchst reizende Lage im hier ausgebuchteten Innthale hat, denn das Gebirge baut sich auf der linken Flusseite mit grünen Vorbergen und Wäldern terrassenförmig auf, von denen einzelne weisse Bauernhäuschen freundlich herunter grüssen, während hoch in den Lüften die grauen Felsenfirsten des Brünstein gegen die blaue Himmelsdecke empor streben, und gegenüber, hinter dem rechten Ufer des Inn die gewaltigen Steinwände der wilden Kaiser in blendender Nachmittagsbeleuchtung den fragenden Blick auf sich ziehen. Vom Dorf aus können auch zahlreiche Spatziergänge in's Thal wie in die Berge gemacht werden; endlich sind viele Häuser zur Aufnahme von Sommerfrischlern eingerichtet und man findet namentlich beim Hofwirth, bei dem Gasthof un-

mittelbar an der Bahn, zum Br ünnstein genannt, ein gutes Unterkommen. Desshalb ist der Ausflug nach Oberaudorf den Rosenheimer Kurgästen sehr zu empfehlen, zumal hübsche Gärten an die beiden Gasthäuser sich anlehnen, die Kurgäste im Freien sitzen können.

Mit dem Schlage 2¹/₂ Uhr Nachmittags hält der Bahnzug ein Paar hundert Schritte vom Gebirgsdorfe, den man verlässt, um sich dieses zu besuchen. Es breitet sich am Fusse des **Auerberges** mit der Ruine der ehemaligen, gegen Tirol gerichteten, aber 1745 geschleiften Grenzfeste **Auerburg** aus. Vor Jahren brannte das Dorf grösstentheils ab, und ist leider nicht wieder im anheimelnden Gebirgsstyle, sondern recht geschmacklos aufgebaut worden. Wenige Minuten und etwas aufwärts klebt ein Häuschen nebst einem blüthenreichen, schmalen Gärtchen an einem Felsen. Es heisst zum Weber an der Wand. Dorthin lenke man seine Schritte, um Kaffee zu trinken oder Erfrischungen zu nehmen. Dann kann man noch eine halbe Stunde bergeinwärts gehen, um sich die Schaumbänder jenes Wasserfalles in der Nähe zu besehen, welcher von der Gsaller-Mühle zum Dorfe Mühlaus niedertoset. Ein anderer Spatziergang führt zum Dorfe Mühlbach, ein dritter zu dem Kalvarien-Hügel, wieder ein anderer in der Richtung gegen Kiefersfelden thalabwärts, in einer

halben Stunde zum Karmeliten-Kloster Reischach am Inn, welcher Orden, der einzige in Bayern, daselbst seine Mönche noch hat; nach dem Edelsitze Urfahrn, dem Herrn von Finster gehörend. —

Einer der lohnendsten dieser Spatziergänge mit dem Zeitaufwande von einer Stunde ist der zum Eckbauern-Hofe, von dem aus ein malerisches Panorama in's Thal und Gebirge sich eröffnet.

Ausflug nach Kufstein.

Nachmittags um 3 Uhr steigen wir zu Kufstein aus dem Waggon, gehen unbelästigt von den össterreichischen Zöllnern durch das Bahnhof-Gebäude über die Innbrücke, um das Bergstädtchen mit nur 1300 Einwohnern hinaanzusteigen, und es uns zu besehen, was bald vollbracht ist. Der Eintritt, in die einem hohen freistehenden Felsenviereck aufgemauerte Festung ist von der nachgesuchten Erlaubniess beim Kommandanten abhängig, fehlt diese, so verwehrt jenen der Wache haltende Weissrock. Ausserhalb der Stadt grünt ein Kalvarien-Hügel. Wir wenden uns ihm zu, denn sein Scheitel gewährt eine paradiesische Fernsicht in das tiroler

Innthal aufwärts. Ehe wir zu ihm gelangen, kommen wir an einem Kirchhofe vorbei und betrachten mit Wehmuth rechts in der Nähe des Eingangs zu diesem das Grab von „Deutschlands Friedrich List's“, der sich im Jahre 1846 hier erschoss. Das Grab umschirmt ein Bronze-Gitter. Vom Kalvarienberge schlendern wir der Innbrücke wieder entgegen, betreten den links auf dem gedämmten rechten Stromufer befindlichen Vergnügungsgarten, um Kaffee zu trinken oder Eis zu uns zu nehmen.

Wir dürfen nur kurze Zeit hier rasten, weil wir über die Brücke wieder zurück nach dem Gränzorte Kiefersfelden pilgern wollen. Die alte Strasse, wie jede össterreichische im best erhaltenen Zustande, zieht sich längs der Gebirgswände, die Eisenbahn etwas näher dem Strome hin. Bald wandeln wir im Schatten der Berge und ihrer Bäume, schauen dabei seitwärts und zurück, um dieses eindruckreiche Thal- und Gebirgsbild unserer Erinnerung für alle Zeiten zu bewahren. Doch siehe da, nach dreiviertelstündiger Wanderung erblicken wir zur Linken auf einer niedern Terrasse an den Felsenwall gelehnt einen schmucken Blumen- und Laubengarten mit zahlreichen Tischen und Sitzen, welche eine bunt gemischte Gesellschaft städtischer Herren und Damen besetzt hält, vor sich den funkelden rothen Tiroler Wein. Solche Lockung ist

überwältigend ; auch wir fühlen „ein menschliches Rühren“ und finden im Kreise der fröhlichen Zecher, welche an heiteren Sommertagen nie fehlen, noch ein bescheidenes Plätzchen in der Klausen. Letzteren Namen hat nämlich dieser gemüthliche Erdenwinkel nebst dem anstossenden reinlichen Hause, weil er einen Engpass bildet.

Wenn man den köstlichen Wein schlürft und das fein zubereitete Wildpret isst, was alles nebst manchem Anderen hier kredenzt wird, so ergibt sich die natürliche Erklärung der Anwesenheit so zahlreicher Gesellschaft zu Trunk und Schmaus. Dazu die traulichen Plätzchen mit der Aussicht auf das unvergleichliche Thalgelände und die steilen Felsberge, in welche Herrlichkeit die im Nachmittagsscheine schimmernde Veste Kufstein herunter lugt.

Doch die Schatten fallen länger über den eilenden Strom und seine bebuschten Ufer; sie mahnen zum Aufbruch. Wir gehen thalabwärts gegen Kiefersfelden an die bayerische Gränze, treten in die zur Seite der Strasse auf einem vorspringenden Felsen stehende Kapelle, und weihen einen Gedanken der Erinnerung an den entschlafenen König Otto von Griechenland. Denn zum Abschiede dieses herzensguten Fürsten von seinem Vaterlande, am 6. December 1832 wurde diese Kapelle in gothischer Form erbaut. Elegisch gestimmt eilen wir dann dem Bahnhöfe dieses

Grenzdorfes zu, wo das schnaubende Dampfross uns rasch entführt, heimwärts zum gastlichen Dache des Kurortes.

Ausflug auf die Himmelmoos-Alpe.

Welchem Kurgast in Rosenheim hebt sich nicht die Brust beim Anblicke der nahen Alpen mit ihrem Waldesdunkel, ihrem Almengrün, mit ihren blaugrauen Dolomit-Säulen und ihren leuchtenden Steinwällen! In wem erwacht die Sehnsucht nicht, die viel besungene und gemalte Idylle einer Alm mit eigenen Augen zu schauen! Wohl; dem nicht gänzlichen Siechthume Verfallenen können wir mit solchem unvergesslichen Naturgenusse dienen, wenn wir ihn auf die Himmelmoos-Alpe am Brünstein geleiten, womit wir zugleich die Schilderung unserer Ausflüge schließen, zumal die Aussicht von dem Scheitel dieses Bergkolosses jener des weit bekannten Wendelstein, seines nordwestlichen Nachbars, nicht nachsteht. Dieser misst 5683 Pariser Fuss über dem mittelländischen Meere, jener aber auch nicht weniger als 5025. Doch bemerken wir vorhinein, dass diese Alpenfahrt anderthalb Tage Zeit erfordert, sie also entweder im Anfang oder am Schlusse der Kur zu bewerkstelligen ist, weil

oben auf dem Berge übernachtet werden muss. Uebrigens können auch Damen diesem Ausfluge sich unterziehen, da er keinerlei Gefahr birgt, nur geringe Beschwerden auferlegt. Allerdings erfordert die Besteigung der hohen Salve in Tirol mit ihrer noch umfangreicheren Aussicht auch nicht mehr Zeitaufwand, indessen ist das dreistündige Aufwärts hier mit recht vielen Beschwerlichkeiten verbunden, das Unterkommen für die Nacht droben schlecht. Mit dem ersten Nachmittags-Zuge fährt man nach Oberaudorf um einen Führer zu nehmen, der in einer der Wirthshäuser des Dorfes zu erfragen ist, und welcher zugleich die nöthigen Lebensmittel trägt. Letzterer leitet auf gut gebahntem Weg am Weber an der Wand, an dem rauschenden Wasserfalle der Gsaller-Mühle vorüber (sich S. 54) auf eine Anhöhe, alsdann in ein enges Alpenthälchen durch den Wald in allmähligem Steigen nach drei Stunden auf die Alm, welche mit mehreren Hütten auf einem südwestlichen Plateau und dem Gehänge des Brünstein sich ausbreitet. Während dieser Bergwanderung ziehen bereits schmucke Alpenpflanzen die Aufmerksamkeit auf sich: wir finden verschiedene Enziane, darunter den gelben sogenannten Himmelbrand, die klebrige Salbei, die Bergscabiose, Potentillen, niedrige und stattliche Farrenkräuter etc.

Unterdessen ist es Abend geworden, die

Gebirgsmassen flammen gleich Opferaltären beim Sinken der Sonne in Purpur-Gluth auf, wodurch der Reiz der weiten Fernsicht einen unbeschreiblichen Zauber gewinnt. Ein Münchener Maler Herr Brodzky, hat vor einigen Jahren versucht, diesen der Leinwand aufzutragen. Soweit solches möglich, ist es ihm auch gelungen; sein im Kunstvereins-Lokale zu München ausgestellttes Bild der in Rede stehenden Alpe bei heiterer Abendbeleuchtung wird manchem Leser dieser Blätter noch in warmer Erinnerung seyn. Doch betrachten wir die Aussicht! Tief unter uns ragen die Thürme der Veste von Kufstein empor, näher noch die vom Schlosse Thierberg, dessen Höhenlage hier verschwunden scheint. Gleich einem dunklen Auge blinkt der Hechtsee aus der Waldesgrüne herauf. Gegenüber legt sich die Masse des wilden Kaisergebirges mit seinen Schrofen und Matten, mit seinen Kapellen und Alphütten zur Schau und darüber hinaus besonders östlich die zahllosen glitzernden Firnen, Spitzen und Grate der salzburger, kärnthischen und krimmler Tauern.

Die letzten Feuer auf den Bergeszinnen sind verklommen, unten in den Thalgründen suchen sich Nebelgebilde zu haschen, sehr kühl umstreicht uns der Bergwind; wir begeben uns deshalb zu unserem Nachtquartier in einer der Almenhütten namentlich des Walerbauern, begeben uns aber

nachdem wir dem gebieterischen Drängen der Kehle, wie des Magens den schuldigen Tribut geleistet haben, bald zur Ruhe, um schon vor Tagesgrauen wieder auf den Beinen zu seyn, dem Aufgange des Tagesgestirnes zuzueilen. Wir besteigen in einer Stunde den Gipfel des felsigen Brünstein's. Der Sternenhimmel erhellet unseren Gang. Wir kommen gerade oben an, um den Nebelkampf mit dem angebrochenen Tag in den Niederungen zu belauschen. Jetzt entzündeten sich drüben im Osten die fernen Gletscher, das Morgenroth springt rasch von Kuppe zu Kuppe, wir selbst erglänzen im rosigen Widerscheine; da tröffen mit einem Male die blitzenden Strahlen des Sonnenballes über das Gipfelreich der Berge zu uns herüber, ein Lichtmeer umfließt alle diese Hochwächter des Erdenrundes; wir jubeln laut auf in trunkener Wonne. Draussen auf den nördlichen Landen flüchten sich die Dunstgestalten des Morgengraues in die schützenden Waldeschatten; Seen und Gewässer, vorab der Innstrom, erschimmern gleich Diamant-Tafeln und Silberbändern als unnachahmbarer Schmuck der alten und doch stets sich verjüngenden Mutter Aia.

Man athmet tief ein in diesen dünnen erquickenden Morgenlüften, auf dieser vorspringenden Hochwarte der stillen Alpenwelt. Das Auge schweift von Berg zu Berg, von den blendenden Eiskrystallen in die dunkeln Räume der

Thalbuchten, bis es sich draussen auf den gefurchten Thalflächen und den wogenden Hügelebenen, wo in falben Umrissen Land und Himmel verschwimmen, zur Ruhe senkt. Wirklich ein buntes, wechselvolles und doch erhabenes Bild!

Vor dem Verlassen dieser luftigen Felsen-, erste treten wir in das offene Kapellchen ein welches ein frommsinniger Bauer seit drei Jahren auf ihr erbauen liess.

Vom Felsen geht es bekanntlich rascher hinunter als hinauf zu ihm. Wir sitzen daher in Kurzem bei dem dampfenden Frühstück und zeichnen die Erlebnisse dieses Alpenmorgens in unser Gedenkbuch. Da werden sie als unvergängliche Juwelen für alle späteren Zeiten gleich einem Polar-Licht erglänzen, wenn finstere Schicksalsschläge unser Daseyn umnachten sollten.



Naturgeschichtliche Abtheilung.

Geognostisches.

Die geognostischen Verhältnisse von Rosenheim's Umgebung haben nichts besonders Bemerkenswerthes. Der vereinigte Thalgrund des Mangfall- und Inngbietes, welcher den nördlichen und westlichen Fuss der Kalkalpen berührt, gehört der Miscen-Bildung an, d. h. jener Tertiär-Formation, die unter dem Namen Molasse aus einem meist grauen, auch grünlichen, grobkörnigen Sandsteine besteht, welcher oft mit Konglomerat-Bänken der Nagelfluh und des Fukoiden-Schiefers wechselt und das Hügelland längs des ganzen nördlichen Alpenrandes bildet. Die Nagelfluh und der Fukoiden-Schiefer sind in der Rosenheimer Gegend überwiegend, theils von Torf, theils von griesigem Sande, dann von einer dichten Dammerde überlagert und in der Nähe der beiden Flussgebiete mit den Kalkgeröllen überdeckt, welche Mangfall und Inn aus dem Gebirge mit sich schwemmen.

Aus dem Fukoiden-Schiefer scheinen auch die zwei Mineralquellen zu entspringen, welche

das Rosenheimer Bad mit ihrem Wasser versorgen, Schon Dr. Willand sagt in seiner oben angeführten Schrift S. 19: „Der Boden dieser Quelle ist kein garstiger Schlamm, sondern ein pur lauter Sand, durch welchen das Wasser in genugsamer Menge hervorsprudelt; dieser Sand möchte etwa einige Ellen tief seyn, hernach folgt ein harter Felsen, wodurch man bei der Nachforschung mit einer stark eisernen Stange nicht hat durch kommen können.“

Nicht anders fand auch Herr Lehr den Ursprung der beiden Quellen, als er nach dem Ankaufe des Kurortes die Cysternen der Quelle reinigen liess.

Aus Gesagtem ist klar, dass eine eigentliche oryktognostische Ausbeute in der nächsten Umgebung Rosenheim's keine Berechtigung hat

Das Klima.

Bei der Beurtheilung des Klima einer Gegend bilden die Oertlichkeits-Verhältniesse derselben die erste und gestaltgebendste Unterlage. Indem wir desshalb auf das bereits oben in der topographischen Abtheilung über die Lage Rosenheim's Mitgetheilte verweisen, lassen

wir noch einen vollberechtigten Gewährsmann, den im verwichenen Sommer leider verstorbenen Herrn Bezirksarzt Dr. Ramis, in dieser Beziehung sprechen. Er hatte die Güte zu schreiben:

„Rosenheim, auf vollkommen ausgetrocknetem Boden liegend, ist seit Jahren gegen alle Ueberschwemmungen unbedingt und für immer geschützt, und zwar durch die ausgeführten Korrektions-Bauten an der Mangfall nebst dem Inn, sowie durch den Eisenbahn-Damm, welcher die Stadt auf der Wasserseite gürtelförmig umgiebt.

Anderthalb Stunden von Rosenheim, gegen Nordwest entfernt liegt die zum Torfstiche benützte Karolinenfelder-Filze. Zwischen dieser und der Rosenheimer Flur breitet sich aber ein mächtiger, dichter und hochstämmiger Wald aus, so dass Moordünste, welche allenfalls dem dortigen Moorboden entsteigen sollten, durch den Nordwestwind gegen die Stadt nicht zugeweht werden können.

Etwa zwei Stunden von Rosenheim in südwestlicher Richtung entfernt befindet sich die Hochrunstfilze. Sie gehört dem königl. Forst-Aerar, dehnt sich bis gegen den Fuss der Berge aus und ist gegen Rosenheim zu gleich der Karolinenfelder durch einen geschlossenen Waldmantel gedeckt. Auch wird sie nicht zum Torfstiche benützt, ist vielmehr zu allmäliger Trockenlegung und Anforstung bestimmt.

Erfahrungsgemäss sind selbst die nächsten Anwohner dieser Filze auf der Nord- oder Rosenheimer Seite zu Happing, Aising, Pang und Westerndorf bloss ausnahmsweise vom Wechselfieber befallen, daher ist die öfters gehörte Behauptung völlig irrig, welche lautet, die Rosenheimer Luft könne und müsse durch die Ausdünstungen dieses Moores mit Fiebergasen versetzt werden. Der Umstand, dass der Boden der Hochrunstfilze unaufgewühlt ruht, allmählig ausgetrocknet wird, dass ferner auch hier ein günstig gelegener Waldgürtel das Hereinwehen der Moordünste durch den Südwind völlig hindert, endlich die zuletzt aufgeführten Erfahrungen widerlegen *a posteriori* die erwähnte Behauptung.

Eine dritte ebenfalls gegen Rosenheim mit dichtem Wald eingesäumte Moorfläche ist endlich die sogenannte Lauterbacher Filze südöstlich von Rosenheim etwa zwei bis drei Stunden entfernt, jenseits des Inn liegend. Entfernung und Lage unter dem seltenst wehenden Winde nehmen dieser Moorfläche wohl jede Bedeutung für den Gesundheitszustand Rosenheim's, wobei zu bemerken kommt, dass bei den Anwohnern des genannten Moores das Fieber nur vereinzelt zur Beobachtung kommt.

Wo dürfte überhaupt eine Wohnstätte in der Nähe der nördlichen Abdachung von den oberbayerischen Alpen gefunden werden, in deren

Umgebung auf einen Kreis von zwei bis drei Stunden Durchmesser keinerlei moorige Niederung vorhanden ist? Zum Vergleiche diene z. B. die so oft als vortrefflich in Beziehung auf seine Luft gepriesene Lage des benachbarten Aibling. Dieser Marktflecken ist recht eigentlich von Moor umgeben: Gegen Osten anderthalb Stunden von ihm liegt Kolbermoor, dessen Namen schon auf die Art des Bodens deutet; gegen Süden die an die Hochrunstfilze stossende Hochpanger und Eulenaue Filze, welche beide sich in sehr bedeutender Ausdehnung bis an das Gebirge hin erstrecken und bis auf eine kleine halbe Stunde von Aibling her reichen; gegen Südwesten zieht sich die Eulenaue Filze bis an die Eisenbahnstation Heufeld, blos eine Stunde von Aibling entfernt; gegen Norden wuchert das Karolinenfelder Moos in gleicher Entfernung wie von Rosenheim. Und doch ist Aibling gesund, fieberfrey und rühmt sich seines „Voralpen-Klimas“ (v. Stransky's Schrift über diesen Kurort. München 1863). Was für Aibling aber anerkannt wird, das muss man auch für Rosenheim's noch günstigere Lage zugeben wollen, wenn nicht absichtlich der Wahrheit eine Nase gedreht werden soll. Jene aber ist wie gesagt, dass Rosenheim in Bezug auf Wechselieber bereits seit einer Reihe von Jahren, nämlich seit seinem vollkommen durchgeführten

Schutze gegen Ueberschwemmungen aller Art der gleichen Immunität betreffs intermittierender Krankheiten sich erfreut wie eben alle anderen Orte Oberbayerns, das Hochgebirge etwa ausgenommen.“

Herr Dr. von Stransky hat ganz recht, wenn er für Aibling ein Voralpen Klima beansprucht, denn die Lage dieses Marktes nebst seiner Luft begründen diese Behauptung. Solches gilt indess ebenfalls von Rosenheim und zwar in noch ausgesprochenerer Weise. In der That hat die Luft zu Rosenheim alle Eigenschaften jener von den Alpen. Bekanntlich geht bei heiterem Wetter am Fusse der Alpen oder in deren Thälern, vorzüglich wenn jene gegen Norden oder Osten sich öffnen, die Luftströmung des Tags von Morgens zwischen neun und zehn Uhr, also mit dem Barometer-Wechsel, in das Gebirge, bei Nacht hingegen aus letzterem. Der Grund, ein rein physikalischer, besteht darin, dass die Bergstöcke mit ihren Wänden und Halden von der Sonne erwärmt werden, des Nachts aber diese Wärme wieder ausstrahlen, womit gewöhnlich eine Verdichtung des Wassergases stattfindet. Diese Erscheinung nun beobachtet man ebenfalls um Rosenheim. In Folge derselben, ferner da das Städtchen mit dem Bade auf breitem Thalgrunde liegt, der südlich, östlich, selbst südwest- wie südöstlich von den Alpen mit ihren Vorbergen

nordöstlich und nördlich theils von einem bebauten theils bewaldeten Hügellande begränzt wird, ist die Luftwelle nicht belästigend, wie z. B. an vielen Sommertagen in München, sondern stets angenehm bewegt, des Morgens und des Abends kühl, die Nacht über sehr frisch. Ferner ist sie verhältniessmässig etwas dünn, indem die jenseits des Thüringerwaldes beginnende grosse norddeutsche Ebene nur mit einer Höhe von 200 Pariser Fuss sich allmählig gegen das Gestade der Nord- und Ostsee senkt, Rosenheim dagegen 1366 Fuss über dem Meere liegt, indem endlich die Thal- und Flussgebiete Süd- und Westdeutschlands entfernt von den Alpen sich höchstens auf 600 Fuss erhoben zeigen. Mithin macht sich zu Rosenheim gegenüber den genannten Gegenden schon eine Verminderung des Luftdruckes mit allen Folgen auf das organische Leben recht bemerkbar.

Diese verhältniessmässig dünne Alpenluft, welche das Städtchen mit seiner Umgebung umwogt, ist nicht trocken, vielmehr wegen der üppigen Vegetation, die dort wuchert und sprosst, wegen der hier sich vereinigenden Flussgebiete der Mangfall und des Inn sehr mit Wassergas erfüllt. Ausserdem ist sie mit Salztheilchen geschwängert, was die Saline mit sich bringt, und worüber unten in der medicinischen Abtheilung das Eingehendere zu lesen seyn wird.

Ueber den Druck und die Wärme der Luft Rosenheims hat der Landgerichts- und Salinenarzt Dr. M. Schmid während dreizehn Jahren folgende Mittel angegeben:

Jahr.	Barometer.	Thermometer.
1808	320'''938	+ 6°257 R.
1809	320'''674	7°08.
1810	320'''76	6°28.
1811	321'''264	7°82.
1812	320'''654	6°7.
1813	321'''268	6°4.
1814	320'''666	6°198.
1815	321'''	6°49.
1816	320'''094	5°86.
1817	320'''9	6°9.
1818	320'''083	7°08.
1819	320'''45	7°04.
1820	320'''9	6°44.

Aus den Ziffern des Barometer- und Thermometer- Mittelstandes während der angeführten dreizehn Jahre ergibt sich als weiteres Mittel 320'''742 und + 6°657 R.

Noch mehr in's Einzelne gehende, desshalb noch verwerthbarere, zugleich neuere Aufzeichnungen habe ich der Güte des Herrn Dr. Schelle zu verdanken, welcher seit fünf Jahren als praktischer Arzt zu Rosenheim sich befindet und genannte Niederzeichnungen vornimmt. Nachstehende Tabelle versinnlicht dieselben.

Mittlere Tagestemperatur zu Rosenheim nach Réaumur. 1865.

	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.		
1.	7,6	17,4	13	16,5	13,5		
2.	8,7	16,1	12,7	14	12,7		
3.	9,8	14,4	13,6	11	14,2		
4.	12	15	12,6	11,5	13,2		
5.	15	15,1	14,5	10,5	13,2		
6.	16,2	14	16	10	14		
7.	16,5	13,7	17,7	11	17,2		
8.	15,2	15,4	19	12,2	16,7		
9.	15,2	11,9	19,6	13,2	17		
10.	14,7	16	16,7	13	16,6		
11.	15	15,9	12,2	15,4	18,2		
12.	10,7	10	13,6	17	16,1		
13.	12,2	10,1	11,6	17,2	11,2		
14.	15,2	12,3	12,2	14,6	8,6		
15.	16,4	12,3	15	13	10,3		
16.	14,4	13	17	13	9,2		
17.	12,2	11,8	17,2	13,2	8,4		
18.	11,5	11	18,8	12	12,9		
19.	12,3	9,4	17,6	11,4	8,4		
20.	13,2	12,8	18,7	11,3	10		
21.	17,2	16	19,7	14,1	8,2		
22.	17,7	13,9	18,2	13	8,2		
23.	16,2	12,4	15,6	14,4	8		
24.	16,5	15	17	14,6	7,4		
25.	12,5	14	17,2	13	7,3		
26.	11,2	12,4	18	14,3	7,2		
27.	13,2	12,9	17	13	7		
28.	14,4	15	17,7	16	7,2		
29.	16,2	12	16,7	18,5	7,6		
30.	19,3	15,8	15,6	14	6,9		
31.	19,4		15,6	11,5			
Mittl. Temperat. des Mon.			14,1°	13,5°	16,1°	13,5	11,3
Maximum			23,7°	21,6°	25,8°	23,4	20°
Minimum			4,4°	6,5°	9°	8°	3°
Zahl der Regentage			13	14	13	21	3
" " Gewitter			5	4	4	3	—
" " Nebel			3	1	—	—	12

1866

	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.
1.	10,3	12,3	16,3	10,7	13,8
2.	10,8	11,8	15,3	10,8	9,9
3.	7,9	15,3	13,2	13,2	11,3
4.	10,7	15,7	9,2	14	11,8
5.	10,9	13,3	13,8	12,2	12,2
6.	6	14,3	13,4	11,4	12,8
7.	6,8	12,9	13,4	11,2	14,8
8.	8,3	13,5	11,8	14,4	14,8
9.	8,8	15,3	12,9	13,2	13,8
10.	13	12,8	13,2	13,2	11,1
11.	9,7	15,3	14,4	13,3	13,4
12.	12,9	16,3	12,3	10,4	12,2
13.	6,3	16,5	15,4	11,2	11,1
14.	9,5	15	15,7	11	12,2
15.	6	12,6	16,3	11	13,2
16.	7,4	14,3	15,7	11,6	12,1
17.	6,3	14,6	18	13,6	9
18.	4,6	12,4	17,7	13,3	
19.	5,3	11,8	17,5	8,8	9,6
20.	7,8	13,8	12	14,2	9,8
21.	5,6	12,2	12	12,2	8,8
22.	5	15,3	13,3	13,4	10
23.	6,3	14,8	12	13	11,5
24.	6,7	13,2	12,2	12,2	10,9
25.	7,5	14,6	13,3	12,6	12,8
26.	10	15,6	12,5	11,7	13,3
27.	11,5	15,4	12,8	12,2	14,3
28.	12,3	16	11,8	14,2	10,6
29.	11,8	18	13,3	12,8	10,2
30.	12,3	17,2	12,5	10	9,8
31.	14,4		13	10	10,2

Mittl. Temperat. des Mon.	8,8°	14,4°	13,8°	12,2°	11,7°
Maximum	20,4°	22°	23,6°	19°	21,6°
Minimum	2°	9°	7°	6,6°	6°
Zahl der Regentage	16	12	19	19	9
„ „ Gewitter	—	1	3	1	—
„ „ Nebel	5	1	—	1	2

1867

	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.
1.	6,6	17,3	16	11,8	15,5
2.	6,3	16	16,8	9,6	17,4
3.	5,4	17,2	15,4	11,7	15,4
4.	5,2	14,8	15,1	12,4	14,6
5.	6,6	10,2	12	12,8	14,8
6.	6,7	13,2	11,8	13,1	15,2
7.	10,1	15,5	14,6	15,6	16,6
8.	12,1	10,2	11,2	12,7	14,6
9.	13,2	10,8	8,2	15,2	12,8
10.	13,4	11,2	10,6	16,6	13,4
11.	14,4	12	12,4	15,8	14,2
12.	16	14	13,6	13,6	13,4
13.	14,6	17,4	16	13,2	13,8
14.	14,6	13,6	15,5	13,7	14,8
15.	12,4	10,7	15,8	15,6	15,2
16.	10	7,5	14	15,6	11,5
17.	8	8,8	14,4	15,2	10,2
18.	9,4	8,6	13,8	13,8	10,3
19.	9,4	10	16,1	14,4	10,3
20.	13	10,4	12,8	16	12,8
21.	11,6	14,2	13,6	18,2	10,6
22.	10,7	13,2	16,6	15,3	13,2
23.	3,6	14	18,4	16,4	13,4
24.	3,6	14,8	16,6	14,7	11,4
25.	4,1	15	14,6	13,8	7
26.	8,6	14,2	17,8	13,6	5,4
27.	16	14,8	12,8	13,6	3,3
28.	13,4	14	9,4	12,7	2,4
29.	13,6	8,6	11,4	12,9	7,2
30.	16,6	10,2	9,6	13,7	10,2
31.	16,8		10,5	14	

Mittl. Temperat. des Mon. 10,5° 12,7° 13,8° 14° 12°

Maximum „ „ 21,8° 22° 25,5° 25,3° 22°

Minimum „ „ 3° 7° 8° 9° 0°

Zahl der Regentage 16 13 15 10 15

„ „ Gewitter 1 2 1 1 —

„ „ Nebel 4 — 1 2 10

4*

1868

	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.
1.	12,6	17,3	13	14,7	12,2
2.	11,8	16	11,3	13	11,8
3.	10,7	16,3	12,9	14,3	14,8
4.	14,2	14,2	12,5	12,7	15,4
5.	13,2	13,5	10,3	11,9	15,2
6.	14	12,7	12,4	15,5	15,2
7.	12,4	13,5	11	17,1	14,8
8.	12,3	14,9	11,5	16,7	13,2
9.	12,6	10,1	9	17,5	13,4
10.	13,2	9,5	12,9	17,5	12,8
11.	13,2	10,3	15,3	18,1	13
12.	13,8	11,3	16,1	17	13,8
13.	13,6	12	15,5	16,5	13,8
14.	14,2	12,1	15,7	15,3	9,6
15.	10,4	12	15,2	15,7	12,2
16.	11	14,3	15	17,1	11,2
17.	13,2	14,9	15,4	17,5	10,8
18.	13,8	15,9	16,8	17,3	11,2
19.	12,8	16,5	16,5	15,3	10,2
20.	13,7	15	16,9	15,1	11
21.	15,5	16	18,1	14	11,2
22.	15,4	16,3	18	15	12,2
23.	14,6	17,1	18,3	13,7	10
24.	15,7	17,2	17,9	11,5	10,2
25.	17,8	14,5	17,7	13	11,6
26.	19,2	17,5	15	12,5	11,8
27.	19	17	15	12,5	10,4
28.	17,8	13	17,2	13,4	9,2
29.	17,2	14,4	16,3	12	10,2
30.	17,2	12,2	14,1	11,2	10,8
31.	19		13,5	11,2	

Mittl. Temperat. des Mon.	14,4°	14,3°	14,7°	14,7°	12,1°
Maximum	25,6°	24°	25,1°	26,1°	20°
Minimum	7°	8°	7°	9°	6°
Zahl der Regentage	8	11	11	12	6
„ „ Gewitter	2	1	2	1	—
„ „ Nebel	—	—	1	—	4

1869

	Mai	Juni	Juli	August	Septemb.
1.	6,6	16	12,8	16,2	12,1
2.	7,6	13,3	15	14,8	11,2
3.	10,1	13,8	14,1	11,7	10,3
4.	11,2	12,8	13	13,5	8,9
5.	5,4	13	14	15,7	7,5
6.	6,8	16,4	14,3	14,2	10,9
7.	12,5	15,5	16,8	10	12,9
8.	11	15,4	14	11,6	13,2
9.	12,7	15,7	16,7	14,3	14,6
10.	10,6	15,9	17,5	13,5	14,8
11.	15	10,7	18,5	11,3	12,8
12.	12,6	10,7	17,5	10,5	11,4
13.	12,3	10,5	13,5	11,7	11
14.	11,7	13,7	15	12,6	11,1
15.	14,7	13,6	13,4	13	11,4
16.	14,3	9,4	13,8	12,1	12,9
17.	13,5	9	15,5	10,4	11
18.	14,6	8,5	14	11,4	7,7
19.	15	9,6	13,6	11,7	10,1
20.	12,2	8	14,7	12,4	12,5
21.	13	6,6	15,2	12,4	12,4
22.	13,9	8	14,7	13	9,7
23.	10,6	9,5	13,7	12,1	9,5
24.	11,7	10,6	12	10,1	9,8
25.	10,8	9,5	17,2	14,4	11,7
26.	11,8	9,3	17	14,3	13,6
27.	14,3	11,7	17,2	9,4	11
28.	13,6	10,9	17,1	13,4	12
29.	18	12,2	17,5	16,6	10
30.	15,5	13,7	18,7	13,9	10,5
31.	14,4		18,2	12,8	
Mittl. Temperat. des Mon.	12,2°	11,8°	15,5°	12,8°	11,3°
Maximum	25,1°	21°	25°	22°	20°
Minimum	5°	6°	9°	7°	5°
Zahl der Regentage	9	11	11	9	7
" " Gewitter	1	3	4	2	—
" " Nebel	3	3	—	—	6

Ueber den Gehalt der Luft an Ozon habe ich während meines vierwöchentlichen Aufenthaltes im Kurorte dreimalige Prüfung des Tags nach Herrn Schönbein's Angabe gemacht und theile folgende Ergebnisse als Mittel mit:

29. Aug.	Ozon	6.	10. Sept.	Ozon	3.
30. "	"	6.	11. "	"	3.
31. "	"	5.	12. "	"	6.
			13. "	"	5.
1. Sept.	"	3.	14. "	"	5.
2. "	"	2.	15. "	"	3.
3. "	"	1.	16. "	"	7.
4. "	"	3.	17. "	"	5.
5. "	"	5.	18. "	"	5.
6. "	"	2.	19. "	"	3.
7. "	"	3.	20. "	"	4.
8. "	"	4.	21. "	"	4.
9. "	"	4.	22. "	"	6.

Unter den Winden sind der Südwest-, Süd- und Ostwind vorherrschend. Letztere beide lösen, wie wir oben S. 70 gezeigt haben bei heiterem Wetter einander ab. Für den Südwind hat der Volksmund den Namen Bergwind, auch Erlwind, welche Bezeichnung von dem südlich stromaufwärts liegenden Dorf Erl herrührt. Der Nordwind bläst nur an seltenen Tagen im Hochsommer, häufiger der Nordost- und Nordwestwind. Wenn der Südwind über die Mittagszeit anhält, dann kommen entweder an demselben oder am

folgenden Tage Gewitter. Wie am ganzen Gebirge hin macht sich der Scirocco auch in der Rosenheimer Gegend, wo er wälscher Wind genannt wird, fühlbar. Heftige Gewitterstürme folgen ihm gewöhnlich am Abend oder des nächsten Tages. Weht er aber in seiner drückenden Wärme zwei bis drei Tage über die Zinnen der Alpen herunter, was inzwischen selten sich ereignet, dann entschädigt den Kurgast anhaltend heitere Witterung für die in seinen Gliedern ausgestandene Mattigkeit.

Die Gewitter, welche meistens von West- oder Südwest herziehen, berechnet Herr Dr. M. Schmid auf 206 während der angegebenen 13 Jahren, was also für das Jahr 15 giebt. Herr Dr. Schelle hat während der letzten fünf Sommersemester, d. i. vom Mai bis Anfang Oktober deren 42 beobachtet, von welchen auf das Sommerhalbjahr von 1865 sechzehn, von 1866 fünf, 1867 fünf, einmal mit Hagel, auf 1868 sechs, auf 1869 zehn treffen. Die Zahl der Regentage war nach Herrn Dr. Schelle im Sommerhalbjahr von 1865 vierundsechzig, von 1866 fünfundsiebenzig, von 1867 neunundsechzig, von 1868 achtundvierzig, von 1869 siebenundvierzig.

Ueber die Regenmenge hat Herr Dr. Schelle keine Aufzeichnungen gemacht. Auch vom k. Forstamt und der Saline waren keine solchen zu erhalten. Indessen ist allen Beobacht-

ungen zufolge jene nicht so bedeutend, wie im Gebirge selbst und dürfte die Höhe von 30 Pariser Zollen im Jahre nicht überschreiten, von welchen etwa mehr als die Hälfte auf die Sommermonate kommen würden.

Anlangend die einzelnen Jahreszeiten so erweist sich die zweite Hälfte des Frühlings und die vom ersten Drittheile des Herbstes als die einladendsten wie in allen gut, blos wenige Stunden vom Gebirge liegenden Gegenden. Vorzüglich ist der Monat Mai den Leidenden, welche nicht mit Rheumatismen behaftet sind, dringend und bestens zur Kur zu empfehlen; der ganze Kurgarten, die liebliche Umgebung des Städtchens prangt in einer Pracht von Blüten-Purpur und Schnee, dass einem das Herz im Leibe lacht, der frühere finstere Unmuth verschwindet. Gleich Anfangs Juni folgen dann Tausende von Rosen mit ihrem beseeligenden Dufte, das ganze Städtchen als reizendstes Blumengewinde umziehend. Und wie erquickend weht da die Luft des Morgens von den Bergen herüber, wie behaglich mild wärmt hier die Frühlingssonne den siechen Körper! Zum Beweise meiner Worte lassen wir eine Tabelle mit Witterungs-Beobachtungen im Monate Mai während der letzten fünf Jahre von Herrn Dr. Schelle einrücken:

Thermometerbeobachtungen

zu Rosenheim im Monate Mai 1865—69 einschl.

Datum.	1865		1866		1867		1868		1869		
	8 Uhr morg.	2 Uhr abends	6 Uhr abends	7 Uhr morg.	7 Uhr abends	9 Uhr morgens	7 Uhr morg.	7 Uhr abends	7 Uhr morg.	7 Uhr abends	
1.	6,4	11	10,2	9	13,1	7	10,4	11,5	4,8	10	Maxima
2.	7,5	14,3	13,3	9,5	8,5	6,7	9,6	14	5,7	12,3	1865 23,7°
3.	8,6	16,8	14,8	6,6	11,4	5,8	8,5	17,2	8,3	11	1866 20,4°
4.	10,8	19	16,5	9,4	14,2	5,6	12	17,4	9,4	11	
5.	13,8	20	18,5	9,6	7	7	11	17	4	8,4	
6.	15	20,8	17,7	4,8	11,2	7,1	12	13,6	5,2	16	1867 21,8°
7.	15,3	17,7	16,7	5,5	13,5	10,5	10	13	10,7	16,4	1868 25,6°
8.	14	17	17,6	7	13	12,5	10,1	12	9,2	13	1869 25,1°
9.	14	21	17	7,5	14	13,6	10,4	15,2	11	12	Minima
10.	13,5	16,5	15	11,8	10,2	13,8	11	15,6	8,8	16,4	1865 5,1°
11.	13,8	15,3	11,5	8,4	14,3	14,8	11	16	13,1	10,7	1866 3 3°
12.	9,5	15	13,1	11,6	6	16,4	11,6	16	10	15,6	
13.	11	16,4	16,2	5	9,5	15	11,4	16	10,5	17	1867 3 °
14.	14	18,1	17	8,2	7,2	15	12	13,4	10	16,3	1868 6 °
15.	15,2	20,8	15	4,8	7	12,8	8	14,8	13	16,3	
16.	13,2	12,5	10,3	6,1	6,1	10,4	9	16,1	12,4	12,1	1869 5 °

17.	11	15,8	13	5	7	8,4	11	16	11,8	12,3
18.	10,3	16,4	15	3,5	5,2	9,8	11,6	14	12,8	13,6
19.	11,1	12,4	12	4	7	9,8	10,6	16,4	13,4	11,4
20.	12	18,4	16,8	6,5	7,2	13,4	11,5	17,6	10,4	12,2
21.	16	20,4	19,3	4,3	7,5	12	13,3	16,6	11,2	11,7
22.	16,5	20,7	19	3,8	7,5	11,1	13,2	14,3	12,1	14,6
23.	15	21,4	19,1	5	8,6	4	12,4	17,8	8,8	12,5
24.	15,3	18,1	12	5,4	7,5	3	13,5	19	10	13,6
25.	11,3	13,3	11,8	6,2	11	4,5	15,6	21,3	8,9	14,5
26.	10	12,2	12,3	8,7	9,2	9	17	21,2	10,4	13
27	12	18	16,5	10,2	12	16,4	16,8	20	12,5	16,9
28.	13,2	20,8	20	11	14,1	13,8	15,6	20	11,9	17,3
29	15	21,5	20,6	10,5	15,5	14	15	18,5	15	19
30.	18,1	23,7	21,1	11	12,5	17	15	19	13,7	16,3
31.	18,2	23	17,6	13	17,2	17,2	16,8	19,4	12,7	16,3
Monats-	12,9	17,7	15,7	7,5	10,1	10,9	12,2	16,4	10,4	14
Mittel:	14,1° R.	8,8°	10,5°	14,4°	12,2°					

Der Mai von 1866 hatte 24 heitere, 5 Regen-Tage, 2 Gewitter; der von 1869 ein ungünstiges Sommersemester, 16 heitere, 9 Regen-Tage, 2 Gewitter; während der übrigen Tage bedeckten Himmel.

In sogenannten ungünstigen Jahrgängen wie 1866 und 1867 kommt zwar im Mai ein empfindliches Sinken der Luftwärme nach den Aussagen der ältesten Bewohner *Rosenheim's* als Ausnahme vor, erstreckt sich aber nur auf höchstens drei Tage. Man schützt sich bei solchem Falle dadurch, dass man während des Trinkens vom Brunnen in den Speisesaal sich begiebt, dessen Grösse die nöthige Gehbewegung mehr als hinreichend gestattet.

Die Hitze während des Hochsommers wird durch die frischen Nächte, kühlen Morgen, durch die zahlreichen Lauben und Schattengänge, endlich durch die angenehmen Luftströmungen wirklich recht erträglich gemacht.

Wie die Beobachtungen in allen Gegenden des Gebirges oder seiner Nähe gelehrt haben, gehören die Tage des Frühherbstes zu den behaglichsten des ganzen Sommerhalbjahres: die Gewitter haben ausgetobt, die Luftwärme ist nicht mehr drückend, die Nebel stellen sich gewöhnlich noch nicht ein, meistens lacht des Himmels tiefes Azurblau. So verhält es sich in der Regel, welche durch seltene Ausnahmen wie z. B. der letzten drei Jahre nur bestätigt wird.

Das sommerliche Klima in der Umgegend *Rosenheim's* kann daher so gut wie jenes von *Reichenhall* mit triftigen Gründen als ein dem milden, sich annäherndes Alpenklima erklärt werden.

Flora und Fauna.

Die Flora, wie die Fauna verhalten sich im grossen Ganzen gleich der von Mitteldeutschland. Doch findet der Naturfreund manches schöne Alpenblümchen in den buschreichen Auen der Mangfall und des Inn. Beide Flüsse führen nämlich aus den Bergen bei Gewittern losgerissene Pflanzen mit sich fort, schwemmen sie an's Ufer, wo letztere ganz gut fortkommen, wenn sie den geeigneten Boden treffen. Gleiches geschieht wohl auch mit dem Samen. Die Vermittlung dieses Vorganges übernehmen in den Bergen die Giessbäche. Auf solche Weise gelangen selbst Gewächse von den höchsten Alpen-Regionen, in die Thäler herab und damit heraus aus den Bergen in die nahen flachen Lande. So hat die Gegend von Mittenwald, Partenkirchen, Reichenhall etc. in den Niederungen eine volle Alpenflora; so findet man selbst in den Isar-Auen bei München und Landshut viele solcher Pflanzen, welche die Fluthen dieses reissenden Bergflusses dort angeschwemmt haben.

Andererseits steigen die Thalpflanzen die Berge hinauf. Durch diese Wanderungen nun mischt sich die Flora bei der Nähe des Gebirges, so dass der Botaniker sowohl die Gewächse der Niederungen Mitteldeutschlands als auch die subalpine Flora, in spärlicheren Exemplaren, die von

den höheren Berggebieten in der Umgebung Rosenheims, soweit die Wirkungen des Bereichs der beiden genannten Flüsse sich erstrecken, pflücken kann.

Die einzelnen Pflanzen dieser Ufer-Regionen namentlich hier aufzuführen, das wäre zu Raumfordernd. Wer sich für diesen naturgeschichtlichen Gegenstand interessiert, der erhält die beste Auskunft wie Anweisung bei Herrn Dr. Rieder, Besitzer der Stadt-Apotheke. Am wenigsten Besonderes liefert die Fauna. Wie die oben benannten Moore dem Kenner manche Ausbeute an Kryptogamen gestatten, so auch dem Zoologen an Kerfen. Die Seen der Nachbarschaft vermögen nicht minder den Ichthyologen in mehrfacher Beziehung zu beschäftigen.



Das Mineralwasser.

Das Mineralwasser kommt in unversiegbarer Menge aus zwei Quellen, die eine Viertelstunde westlich vom Kurhaus auf einer hügeligen Wiese zu Tage gehen (sieh oben Geschichte S. 14). Diese Quellen etwa dreissig Schritte von einander entfernt, sind mit steinernen und bedachten Häuschen überbaut. Sie liefern ihre Wasser in hölzernen Röhren, die es unter dem Gefälle von

einigen Fussen zum Kurgarten und Badhause leiten, woselbst es aus der Steinsäule zum Trinkgebrauch ausfliesst und in einen grossen Behälter behufs der Bäderbereitung sich ergiesst.

Das Mineralwasser ist frisch geschöpft klar, aber nicht farblos, sondern in grösserer Masse betrachtet etwas bräunlich schillernd, was von der in ihm aufgelösten Humussäure, beziehungsweise den humussauren Salzen herrührt. Es riecht in unmittelbarer Nähe nach Schwefelwasserstoff, manchmal schwächer, manchmal stärker aber immer nur wenig. Der Geschmack ist anfangs schwach schwefelleberig, dann ein wenig zusammenziehend und eisenartig. Die Wärme desselben zeigte bei den verschiedensten Prüfungen $11^{\circ} \text{R.} = 13,60^{\circ} \text{C.}$, das specifische Gewicht beträgt $= 1,00034$. Angestellte Reagenzversuche mittels Gerbsäure rufen eine hellveilchenblaue Färbung des Mineralwassers hervor, womit also der Beweis geliefert wird, dass dasselbe eisenhaltig ist. Und in der That haben die quantitativen Analysen letzteres vollständig dargethan. Die erste ausführliche nahm Herr Hofrath Dr. Vogel im Jahre 1824 vor, als er im Auftrage der königl. Staatsregierung sämtliche Mineralwasser des Königreichs Bayern zu analysieren hatte. Aus 16 Unzen d. i. 480 Grammen des Rosenheimer Mineralwassers erhielt jener:

Kohlensaur. Eisenoxydul	0.0063 Gram. = 0.100 Gran.
„ Kalkerde .	0.0688 „ = 0.500 „
„ Bittererde .	0.0313 „ = 0.500 „
„ Natron . .	0.0038 „ = 0.060 „
Chlornatrium	0.0063 „ = 0.100 „
Chlorkalium	0.0063 „ = 0.100 „
Schwefelsaures Natron .	0.0050 „ = 0.080 „
Humusextrakt	0.0063 „ = 0.100 „
Kieselerde	0.0063 „ = 0.100 „
<hr/>	
	0.1354 Gram. = 2.140 Gran.

Schwefelwasserstoff-Gas 1,4387 Kubik-Centimeter
0.100 Kubik-Zoll. Die Menge der freien Kohlensäure wurde nicht bestimmt. Im petrologischen Systeme musste dieser Analyse gemäss das Rosenheimer Mineralwasser als eisenhaltig-erdiges Schwefelwasser registriert werden. Herr Vogel fand indessen vor seiner Analyse zu Rosenheim kaum eine Spur des Schwefelwasserstoffes. Auch meine Reagenzversuche konnten keines ermitteln. Iedenfalls steht fest, dass der Schwefelwasserstoff im Rosenheimer Mineralwasser sehr wechselt, und dass die Bedeutung des letztern für den Arzt, sowie für seinen Kranken in seinem Antheil an Eisen gründet.

All dieses liess eine neue chemische Analyse des Rosenheimer Mineralwassers wünschenswerth erscheinen und ich rieth daher die Vornahme einer solchen durch Herrn Professor Dr. Buchner in München an, welcher letzterer derselben sich auch im Jahre 1867 auf 1868 unter-

zog, sie in seinem Laboratorium der Ludwig-Maximilians-Universität ausführte, die Gase hingegen an den Quellen selbst des Näheren ermittelte und genauestens bestimmte. Die Ergebnisse seiner Zerlegung lauten von:

	1000 Gram.	16 Unzen:
Kohlensaur. Eisenoxydul	0.00748 Gram.	0.0574 Gran
„ Manganoxydul	Spuren . .	Spuren
„ Kalkerde .	0.22850 Gram.	1.7547 Gran
„ Bittererde .	0.02150 „	0.1651 „
„ Natron . .	0.02323 „	0.1784 „
Schwefelsaures Kali .	0.01206 „	0.0926 „
„ Natron .	0.00321 „	0.0246 „
Essigsaures Kali . . .	0.00108 „	0.0083 „
Humussäure theils an Ammoniak, theils an Bittererde gebunden . . .	0.02251 „	0.1728 „
Ammoniak (Ammoniumox.) an Humussäure gebunden	0.00598 „	0.0459 „
Bittererde, an Humussäure gebunden	0.02309 „	0.1773 „
Thonerde	0.00004 „	0.0003 „
Kieselsäure	0.00777 „	0.0597 „
Chlornatrium, ameisensaures Kali, kohlens. Lithium, phosphors. Kalkerde und schwefelsauren Strontian	Spuren	Spuren
	0.35650 Gram.	2.7371 Gran.

Freie Kohlensäure 0.099506 Gram. = 49.853 Kubikcent.
1.3234 Gran = 2.90 Kubik-Zoll
Schwefelwasserstoff. 0.000044 Gram. = 0.037 Kubikcent.
0.005 Gran = 0.017 Kubik-Zoll

Demnach muss zufolge dieser chemischen Analyse das Rosenheimer Mineralwasser als ein schwaches erdig-alkalisches humussaueres Eisenwasser bezeichnet werden. Es ist ferner von ausnehmender Reinheit und von so eigenthümlicher, durch seine Humussäure gehobener Zusammensetzung, dass es seines Gleichen bis jetzt nicht findet. Einige Aehnlichkeit hat mit ihm die Karolinenquelle, welche eine Stunde östlich von Aibling auf dem Karolinenfelde zu Tage geht und Herrn Dr. Wittstein im Jahr 1867 bei seiner unternommenen Analyse von 480 Grammen = 16 Unzen Wasser, 4.2891 Gran = 0,2681 Gramme fester Stoffe und 1.342 Gran = 0,0839 Gramme freier Kohlensäure lieferte. Unter den ersteren, sind 0.0607 Gran = 0,0038 Gram. doppelt kohlensauren Eisenoxyduls, 2.1443 Gran = 0,1340 Gramm doppeltkohlensaurer Kalkerde, 1.7528 Gran = 0,1095 Gramme doppeltkohlen-saurer Bittererde, 0.1002 Gran = 0,0063 Gramme doppeltkohlensauren Natrums und 0.0175 Gran = 0,0011 Gramme Chlorkaliums, aber gar kein Ammonium und keine Humussäure zu verzeichnen. An Eisen ist die Rosenheimer, wie die Karolinenfelder - Quelle bis auf dreitausendstel Bruchtheile eines Grans gleich. Bedenkt man indessen, dass das Wasser der letzteren eine Stunde lang zum Aiblinger Kurgarten getragen oder gefahren wird, wo es wieder längere Zeit,

ohne dass die Flaschen versiegelt sind, stehen bleibt ehe es getrunken wird, so sinkt das Eisen bei der geringen Menge der vorhandenen freien Kohlensäure beinahe auf Nichts herab, wie mich ein Versuch im Sommer 1867 überzeugt hat. An der Quelle selbst bekam ich von dem Wasser bei versuchter Prüfung mittels Gerbsäure eine schöne dunkelvioletten Färbung, das in eine Flasche gefüllte, sorgfältigst verkorkte Wasser hingegen gab mir in der Apotheke Aiblings, in welche ich hastigsten Schrittes von der Quelle weg mit der Flasche geeilt war, bei der gleichen Vornahme eine kaum bemerkbare Reaktion. Herr Provisor Arnold war Zeuge hievon. An Eisen und Kohlensäure reichen Stahl-Säuerlingen hat das Königreich Bayern nebst den angrenzenden deutschen Landen einen wahren Ueberfluss, an stoffarmen, dabei doch recht wirksamen Eisen-Wässern jedoch fühlbaren Mangel. Desswegen ist das Vorhandenseyn, noch mehr die neue chemische Analyse des Rosenheimer Mineralwassers vom Arzt um so freundlicher zu begrüßen, zumal er aus Erfahrung weiss, dass bei gewissen Krankheitsfällen, mit denen eine reizbare Körperkonstitution vorliegt, ein schwaches, dabei gelinde erregendes Eisenwasser, also das Rosenheimer die wahre *Anchora sacra* ist und bleibt, indem die starken Eisenwasser, namentlich die Säuerlinge, da nicht vertragen werden. Werden die letzteren

mitunter auch gehörig verdaut, so wird das Eisen von den Venen und Sauggefäßen doch nicht in der Menge aufgenommen, welche der Trunk dem Magen einverleibt hat, weil der Thierorganismus von diesem Metalle immer nur Decimaltheile eines Granes sich aneignet das Ueberschüssige aber durch den Darmkanal als Schwefeleisen ausscheidet, wesshalb die Kothmassen grünschwartz gefärbt abgesetzt werden.

Die Soole.

Die Soole, welche in Rosenheim zum Bad und Sud benützt wird, ist eine gemischte. Sie bestand früher aus gleichen Theilen künstlicher, zu Berchtesgaden mittels Auslaugen des Steinsalzes gewonnener Soole, dann der natürlichen von der Karl-Theodor und Edelquelle zu Reichenhall mit $23\frac{1}{2}$ Procent Salzgehaltes, drittens der zu Reichenhall hergestellten Gradier-Soole. Von letzterem Städtchen wird diese Mischsoole durch das berühmte Reichenbach'sche Druckwerk über Berg und Thal nach Traunstein und von da nach Rosenheim geleitet (s. S. 12.) Nachdem indessen die kgl. Staatsregierung das Gradierwerk zu Reichenhall eingehen liess, besteht die Mischsoole blos mehr aus

den gleichen Theilen, der genannten Berchtesgadenener Sinkerssoole und der Reichenhaller Edelsoole. Die frühere war klar und farblos, ohne Geruch, von starkem aber rein salzigen Geschmack, hatte ein specifisches Gewicht = 1.174. Tausend Gramme, dann sechzehn Unzen derselben d. i. 480 Gramme enthielten nach der chemischen Analyse des Hrn. Professor Dr. A. Buchner im Jahr 1842:

Chlornatrium . .	226.537 Gram.	1739 807 Gran
Chlormagnesium .	2.224 „	17.081 „
Chlorkalium . . .	0.321 „	2.465 „
Chlorammonium .	0.033 „	0.253 „
Brommagnesium .	0.015 „	0 135=0 097,
		freien Broms,
Jodmagnesium . .	Spuren . . .	Spuren
Schwefelsaures Natron	3.990 „	1 9156 „
Schwefels. Kalkerde	3.648 „	28.020 „
Kohlensaure Kalkerde	0.266 „	2 049 „
„ Bittererde	0.050 „	0.389 „
Kohlens. Eisenoxydul	0.015 „	0.117 „
Kohlens. Manganoxydul	Spuren „	Spuren „
Thonerde	0.006 „	0.048 „
Kieselsäure	0.025 „	0.182 „
Humusextrakt . . .	Spuren	Spuren „
		<hr/>
		237.130 Gram. 1821.183 Gran

Alle Salze sind im wasserfreien Zustande berechnet; die oben angeführte Menge schwefelsauren Natrons z. B. würde 4.3311 Gramme = 66.297 Gran krystallisierten Glaubersalzes, die 1.7500 Gramme = 28.020 Gran schwefelsauren

Kalkes aber 2.2117 Grm. = 35.387 Gran krystallisierten Gypses betragen.

Besagte Mischsoole war nach dem Salinen-Ausdrucke drei- bis vierundzwanziglöthig, die jetzige ist aber nahezu sechsundzwanziglöthig, d. h. procentig, mithin fast gesättigt, hat demnach ein höheres specifisches Gewicht und noch mehr Salze; etwa in 1000 Grammen 257.180 Gram

Die Rosenheimer gemischte Soole gehört in der Klassifikation der Mineralwasser zu den bromhaltigen salinisch-erdigen Kochsalzwassern, und zwar zu den starken, so dass sie nicht unverdünnt zum ärztlichen Gebrauche verwendet werden kann. Zum Trinken setzt man einen Kaffee- bis Esslöffel voll dem Becherglase mit Wasser zu, den Bädern wird sie litweise beigemischt, um einen gewissen Procentgehalt zu erhalten.

Die Mutterlauge.

Diese nach dem Sieden der Soole und nach der Krystallisation der Salze in der Pfanne übrig bleibende Flüssigkeit lieferte in 1000 Grammen, dann in 16 Unzen, d. i. 480 Grammen Herrn Professor Dr. Buchner 1842 bei seiner chemischen Analyse mit wasserfreier Berechnung der Salze :

Chlornatrium . . .	180.657 Gram.	1387.442 Gran.
Chlormagnium . . .	55.841 „	428.861 „
Chlorkalium . . .	5.728 „	43.993 „
Chlorammonium . .	0.016 „	0.123 „
Brommagnesium . .	55.841 „	9.349 „
	0.5029 „	8.046 Broms
Jodmagnesium . . .	Spuren	Spuren
Schwefels. Bittererde	9.916 „	76.150 „
Chloreisen	Spuren	Spuren
Organische Substanz .	Spuren	Spuren
		<hr/>
		253.376 Gram. 1945.918 Gran.

Obige Menge der schwefelsauren Bittererde würde im krystallisierten Zustande wegen des Krystallisations-Wassers 155.092 Gran = 9.6933 Grm. wiegen.

Diese Mutterlauge ist klar, etwas gelblich gefärbt, ohne merklichen Geruch, von starkem, unangenehm beissend - bitterlich - salzigem Geschmacke, hat eine ölarartige Dicke und ein specifisches Gewicht = 1.234. Dem Trinkglase mit Wasser giesst man für den innerlichen Gebrauch einen Kaffee- bis Esslöffel voll zu, dem Mineral- oder Soolenbade von einem halben Litre bis zu drei Litre je nach der Reizempfindlichkeit des Leidenden.

In der Fabrik für chemische und landwirthschaftliche Fabrikate zu Heu feld wird die Rosenheimer Mutterlauge durch Eindämpfen noch weiter verdichtet und enthält in 16 Unzen = 480 Grammen bei einem specifischen Gewichte

von = 1.313 nach der Analyse des Frhrn. von Liebig im Jahr 1863

Chlormagnesium . .	127.8150 Gram.	2045.04 Gran
Chlorkalium	11.8325 „	189.32 „
Chlornatrium . . .	9.8610 „	157.76 „
Chlorlithium . . .	0.2606 „	4.17 „
Bromnatrium . .	3.4094 „	54.55 „
Jodnatrium	0.0031 „	0.05 „
Schwefelsaur. Bittererde	10.6750 „	170.83 „
Wasser u. org. Substanz	316.1425 „	50.58 „
		<hr/>
		479.9991 Gram. 7680.00 Gran.

Die so konzentrierte Mutterlauge kommt unter dem Namen „Reichenhaller Mutterlaugen-Extrakt“ in den Handel und wird begreiflich auch im Rosenheimer Bade zu Kurzwecken verwendet. Sie hat bezüglich der Menge von den Brom- und Chlorsalzen die grösste Aehnlichkeit mit dem berühmten Kreuznachner Mutterlaugensalze, nur den Unterschied, dass die grösste Menge dieser Salze hier auf das Chlorkalium mit 1789.97 Grn. in 16 Unzen = 111,8731 Grm. in 480 Grm., beim Reichenhaller Extrakt auf Chlormagnesium trifft, während dieses gar keine salzsaure Kalkerde enthält.

Die Moorerde.

Halbwegs zwischen Aibling und Rosenheim breitet sich auf dem nordöstlichen Hügel-

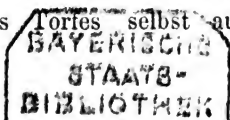
zuge Grosskarolinenfeld auf einer gedehnten Filze aus, eine am Ende des vorigen Jahrhunderts gegündete Kolonie. Die Filze mit ausgezeichnetem Torfstiche gehört nach der Eintheilung des Herrn O. Sendtner zu den Hochmooren, welche sich durch eigene Vegetation, nämlich durch die rothbraunen Flächen des hygroskopischen *Sphagnum*, ferner durch die Zwergwälder von Filzkoppen (*Pinus pumilio*), einer krüppelhaften Kiefernart, charakterisieren. An den sehr alten Moorlagerungen des Karolinenfeldes zeigt sich der Uebergang des Moores zur Pechkohle bei der Torfunterlage deutlich, sowie dass sich dieser als echter Pechtorf kund giebt, der ganz von Raseneisenstein durchwebt ist.

Die Moorerde dieser Filze wird von einem und demselben Bauer zu den beiden Kurorten Aibling und Rosenheim gefahren, wo sie zur Bereitung der Moorbäder dient. Letztere haben sich einen wohlverdienten Ruf bezüglich ihrer Heilkraft bereits erworben. Zu Rosenheim wird diese Moorerde in einem besondern Behälter an der südlichen Seite des Badhauses aufbewahrt, um dann mittels Mineralwasser oder Soole mit und ohne Mutterlaugen-Zusatz für die Bäder verwendet zu werden.

Diese Karolinenfelder Moorerde reiht vermöge ihrer physikalisch-chemischen Zusammensetzung den Kohlenmooren sich an. Herr Dr.

Schindling, ein Schüler des Frhrn. von Liebig, hat eine qualitative chemische Analyse derselben im Jahre 1863 gefertigt und lässt sich betreffs dieser folgender Massen in Hrn. Dr. v. Stransky's oben angeführter Schrift vernehmen:

„Der Moor ist sehr sand- und steinchenfrei und stellt eine fast homogene, teigartige, schwarzbraune Masse dar. Der wässerige Auszug enthält sehr wenig Mineralsubstanzen, worunter Kalk, Magnesia mit Spuren von Eisen das Wesentlichste ist. Der salzsaure Auszug ist reicher an obigen Bestandtheilen (Kalk, Magnesia, Thonerde, Eisen, Kieselsäure und Alkalimetalle). Der Eisengehalt beträgt in 100 Gewichtstheilen des teigartigen Moors nur 0.157 Grammen (?) Eisenoxyd. Schwefel scheint gar nicht vorhanden zu seyn, da er mit Salzsäure übergossen nicht die mindeste Reaktion auf Schwefelwasserstoff zeigt. Dieser Moor gehört also weder zu den Eisen- noch zu den Schwefelmooren. Erhitzt man ihn unter Luftabschluss, so verkohlt er wie alle holzartigen Substanzen unter Verbreitung von Theergeruch und unter Entwicklung von brennbaren (leuchtenden) Gasen. Die zurückbleibende Kohle enthält gegen 12⁰/₀ mineralischer Restandtheile, nämlich Asche, und nachdem erfahrungsgemäss der natürliche gut getrocknete Torf dieses Hochmoors an 25⁰/₀ Kohle giebt, so stellt sich der Aschengehalt des Torfes selbst auf höchstens



3⁰/₁₀ heraus. Dieser geringe Aschengehalt bedingt den Brennwerth des Torfes“; ich füge hinzu: auch zum Theile den Werth des Karolinenfelder Hochmoors für den Heilgebrauch.

Nach der chemischen quantitativen Analyse des Hrn. Dr. Wittstein vom Jahre 1856 sind vom frischen Moorschlamm enthalten:

Im Wasser lösliche Materien wesentlich Humussäure,			
Kalk- und Magnesialsalze	1.3800 Grm.	22.08	Grn.
In Alkohol lösliche Materie			
Bitterstoff	0.0669	„	1.070 „
Harz	1.6990	„	27.180 „
In Kalilauge lösliche Materie (Humussäure) . . .			
Pflanzenfaser	19.0200	„	304.320 „
Sonstige mineralische Bestandtheile	49.1044	„	785.670 „
Wasser	4.0900	„	65.440 „
	424.6100	„	6474.240 „
<hr/>			
	480.0003 Grm.	7680.000	Gran.

Die von Hrn. Wittstein unternommene Aschen-Analyse ergab folgendes: 3000 Gran. frischen Moorschlammes lieferten durch Eintrocknen und Einäschern 25.93 = 1.6831 Grm. Asche von schmutzig gelbbrauner Farbe.

Zur vorläufigen Ermittlung des beziehungsweisen Verhältnisses der löslichen und unlöslichen Bestandtheile der Asche wurden 1.70 Gran = 0.1063 Grm. derselben mit Wasser behandelt. Die Lösung reagierte alkalisch und enthielt viel

Chlor, Schwefelsäure, wenig Kalk, keine Phosphorsäure, etwas Alkali. Der unlösliche Rückstand wog 1.42 Gran; er gab mit Salpetersäure: viel Kohlensäure, auch Phosphorsäure, Eisenoxyd, Alaunerde, Kalk und Magnesia. Nun blieb noch 0.18 Gran = 0.0113 Grm. Sand. Also waren in 1.70 Gran = 1.1063 Grm. Asche: 0.28 Gran = 0.0175 Grm. in Wasser lösliche, 1.24 Gran = 0.0775 Grm. in Säuren lösliche und 0.18 Gran = 0.0113 Grm. in Wasser und Säuren unlösliche Materien; oder in 26.93 Gran = 1.6831 Grm. Asche: 4.435 Gran = 0.2771 Grm. in Wasser lösliche, 19.643 Gran = 1.2277 Grm. in Säuren lösliche und 2.852 Gran = 0.1783 Grm. in Wasser und Säuren unlösliche Materien.

Die Asche fand sich folgender Art zusammengesetzt:

	In 26.93 Gewichtsth.	In 100 Gewichth.	
Kali . . .	0.604	2.243	„
Natron . .	1.021	3.791	„
Kalk . . .	9.822	36.472	„
Magnesia . .	0.664	2.466	„
Alaunerde .	0.853	3.167	„
Eisenoxyd .	1.345	4.994	„
Chlor . . .	0.532	1.795	„
Shwefelsäure	1.055	3.917	„
Phosphorsäure	0.025	0.093	„
Kieselsäure .	3.561	13.223	„
Kohlensäure	7.448	27.659	„

26.930 Gewichtsth. 100.000 Gwth.

Das Eigenthümliche weniger der Heilwerth des Karolinenfelder Moors liegt wohl der Hauptsache nach in seinen flüchtigen Bestandtheilen, namentlich seiner Humussäure. Das Eingehendere in diesen Gegenstand wird unten in der medicinischen Abtheilung folgen.

Die Molke und der Kräutersaft.

Beide werden in der Stadtapotheke, erstere mittels Lab bereitet. Die Molke, bekanntlich Milch ohne Käsestoff und Fett, ist als süsse Kuh- oder Geismolke zu haben. Sie hat eine grün-gelbliche Farbe, ist halb durchsichtig und schmeckt den meisten Zungen angenehm. Nach den chemischen Untersuchungen der Herren Chevallier, Haidler, Spirgatis, Vogel, Weber u. A. enthalten 480 Gramme = 16 Unzen Ziegenmolke, 18.750 Grm. = 5 Quentchen Milchzucker, 3.750 Grm. Osmazom und nahezu 3.750 Grm. = 1 Quentchen Salze, in denen die Kaliumsalze, namentlich das Chlorkalium mit 1,2383 Grm. = 19,820 Grn. vorherrschen, denen dann die phosphorsauren Salze sich anschliessen. Endlich findet sich in der Labmolke auch Pepsin, dieser wichtigste Verdauungsstoff, nach den Untersuchungen der Herren Mialhe und Pressat vor. Seine Menge ist aber auch nicht genau

bestimmt, wird jedenfalls, weil das Pepsin von dem kleinen bei der Bereitung der Molke in Warmwasser geweichten, dann der siedenden Milch zugesetzten Stückchen Kälberlabs herrührt, sehr geringe seyn. Demnach ist die Molke fast wie ein kräftiges Mineralwasser mit Chlor- und Phosphorsäure-Verbindungen zu betrachten.

Der Kräutersaft wird, so lange der Arzt nicht anders verordnet, aus Schafgarbenblättern (*Achillea Millefolium L.*), Brunnenkresse (*Nasturtium aquaticum L.*), Ehrenpreiss (*Veronica officinalis L.*) und Löwenzahn (*Leontodon Taraxacum L.*) bereitet, und zwar wird letzterer in doppelter Menge gegenüber den andern einzelnen Kräutern genommen. Dieser Kräutersaft von tiefgrüner Farbe und dicklicher Konsistenz hinterlässt beim Einnehmen einen bitterscharfen Geschmack.

Die genannten Pflanzen sind alle reich an Salzen, Pflanzen-Eiweiss, Schleim, Bitter- und etwas Gerbestoff etc., überdiess ist die Brunnenkresse gleich andern am Wasser stehenden Gewächsen jodhaltig. Nach den chemischen Untersuchungen von Sprengel und Winternitz enthalten die trockenen Blätter und Stengel vom Löwenzahn, welche Pflanze wegen der doppelten genommenen Menge zur Saftpressung vorzüglich zu berücksichtigen ist, 7.3 bis 7.9 Procent Asche welche in 100 Theilen bestehen aus:

Kali	25.4 . . .	38.9
Natrium	6.8 . . .	10.4
Kalk	15.3 . . .	20.0
Magnesia	0.3 . . .	8.4
Thonerde	2.3 . . .	0.5
Eisenoxyd	2.9 . . .	0.9
Chlor	8.8 . . .	2.7
Phosphorsäure	2.4 . . .	7.8
Kieselsäure	30.7 . . .	7.0
Schwefelsäure	5.2 . . .	2.2

Leider stimmen beide Analysen im Ganzen wenig überein, doch bezeichnen beide das Vorherrschen der Kalisalze, die meistens an Chlor gebunden seyn werden.

Hr. F. Moldenhauer hat im Laboratorium des Freiherrn von Liebig auf mein Ersuchen den Reichenhaller Kräutersaft einer quantitativen chemischen Analyse unterzogen und aus 30 Grammen = 1 Unze des zur Extraktkonsistenz eingedickten Saftes 3.2438 Gramme = 51.980 Gran fester Bestandtheile erhalten, in denen die Kalisalze ebenfalls vorherrschen, welchen dann die Erden folgen. Also treffen auf 30 Gramme nicht eingedickten Kräutersaftes 78 Centigramme (0.78 Grm.) = 13 Gran fester Bestandtheile, unter ihnen 0.0078 Grm. = $\frac{1}{8}$ Gran Eisenoxyd.

Der Reichenhaller Kräutersaft hat nebst der Brunnenkresse und dem Löwenzahn statt der *Veronica officinalis* die *Veronica Beccabunga* L., Bachbunze, statt der Schafgarbe hingegen

Huflattig (*Tussilago Tarfara L.*), und Bitterklee (*Menyanthes trifoliata L.*); ferner wird in der Mack'schen Apotheke auch noch Alpenkresse (*Lepidium alpinum*), wenn sie anders bei dem fabriksmässigen Betriebe und der hierdurch bedingten Ausraubung noch zu finden ist, zugesetzt. Die Analyse lautet des Näheren: 100 Theile des genannten Extraktes gaben 10.83 Asche mit nachstehender procentischer Zusammensetzung:

Kali	28.36
Chlorkalium	12.98
Natron	2.78
Kalkerde	14.24
Bittererde	6.77
Eisenoxyd	0.93
Mangan, Jod, Kupfer	Spur

Kohlensäure	16.72
Schwefelsäure	10.39
Phosphorsäure	6.59
Kieselsäure haltige unlösliche Bestandtheile	0.25

100.00

Nachdem nun die Pflanzen in der Rosenheimer Voralpengegend ihrem chemischen Gehalte gemäss von jenen um Reichenhall, die meistens auch nur in den Niederungen gepflückt werden, ferner dieses Salinenstädtchen ebenfalls im Alpen-Eingange liegt, sich nicht unterscheiden dürften, so wird der Kurgast mit 30 Grammen Kräuter-

saftes wohl die **e**selbe Menge an Salzen, Eisen, bittern Extrakt**i**vstoff etc. sich einverleiben wie in dem freund**l**ichen Städtchen an der Salach. Wenigstens **h**at die Erfahrung schon dafür gesprochen.

Die Turnanstalt.

Sie bef**i**ndet sich wie oben S. 8 erwähnt, zwischen dem **S**tädtchen vor dem Wiesenthor und dem Bad, an dessen Garten sie fast anstösst. Die sämtlich **e**n Ein- und Vorrichtungen, welche man von einer **r** solchen Anstalt in jetziger Zeit verlangt, sind mit aller Vollständigkeit in der Rosenheimer **z**u treffen, so dass einfache sowie Heil-Gymnastik **i**n jeder Beziehung und vollkommen da geübt **w**erden kann.

Medicinische Abtheilung.

Die Mittel, durch welche chronische Krankheitszustände im Badorte Rosenheim theils gebessert, theils geheilt werden, indem man dieselben äusserlich wie innerlich gebraucht, sondern sich in zwei Gruppen, nämlich in solche, welche

1) die Ab- und Aussonderungen wenigstens in einer oder der anderen Beziehung beim menschlichen Körper einschränken und wesentlich zur Blutbildung beitragen, seit Alters her von der Schule stärkende Mittel genannt. Obenan steht hier als Arzneimittel das Eisenwasser, dann als Mittel für Diät die Voralpenluft und die ausgezeichneten Gaben der Küche wie des Kellers vom Kurhause.

2) Jene, welche den Stoffwechsel des Thierorganismus mächtig antreiben, bisher unter der Bezeichnung auflösende Mittel bekannt. Zu diesen gehören die Soole nebst der Mutterlauge, die Moorerde, die Molke mit dem Kräutersaft das kalte Bad in der Mangfall und die Gymnastik in der Turnschule.

Die grösste Zahl der für den Gebrauch dieser Mittel sich eignenden mehr oder weniger

langwierigen **K**r ankheitszustände besteht aus solchen der **E** r n ä h r u n g, den verschiedenen fehlerhaften **B**l u t m i s c h u n g e n entspringend, wie dieses weiter **u** n t e n des Breiteren ersichtlich werden wird. **V**orläufig ist es am Platze, die physiologische **W**irkung der vorzüglichsten von den oben g e n a n n t e n Mitteln auf den menschlichen Körper **d** e s N ä h e r e n zu besprechen, an welches sich d a n n die Heilwirkung derselben in richtiger Folge **a** n s c h l i e s s t.

Physiologische Wirkung der Luft.

Das **R**ö s e n h e i m umwogende Luftmeer ist wie oben g e z e i g t wurde, eine Voralpenluft, reich an einem p o t e n z i e r t e n Sauerstoffe, den man bekanntlich **O** z o n n e n n t; mässig feucht und bewegt, und e n t s p r i c h t bei 1366 Pariser Fuss Höhenlage des **K**u r o r t e s sowie 320“ 742 mittleren Barometerstandes, ferner + 6°657 R. mittlerer Jahres-Temperatur nach dreizehnjähriger Beobachtung einem senkrechten Drucke von 32074 Pfund; also ist dieser um 4,55 Procent geringer als am Meer, w o e r 33600 Pfund ausmacht. Die Gesamtmfläche der Haut eines erwachsenen Menschen beträgt nämlich 15 Quadratfuss. D e m n a c h bewirkt der Barometer, dessen Quecksilbersäule wie bekannt zur Bestimmung des **L**u f t-

druckes dient, mit einem Stande von 336 Pariser Linien d. i. 28 Pariser Zollen am Meeresgestade mit Beziehung auf das specifische Gewicht des Quecksilbers wie gesagt einen Luftdruck von 33600 Pfund auf den Menschen, ungerechnet die Schleimhautflächen der Athmungsorgane und der Verdauungswerkzeuge, welche letztere ja auch nicht luftdicht verschlossen sind, wodurch wieder eine höhere Gesamtziffer herauskommt.

Jede Erhebung eines Ortes über dem Meere verringert fortschreitend die Dichtigkeit der Luft und macht deshalb die Quecksilbersäule des Barometers sinken. Wenn man z. B. am Ufer des Meeres 75 Pariser Fuss in die Höhe steigen muss, damit das Quecksilber um eine Pariser Linie in der Glasröhre sinke, wodurch der auf jenem weilende Mensch um nahezu 100 Pfund entlastet wird, so kann nach dieser Angabe Jeder die Unterschiede des Luftdruckes zwischen seiner Heimath und von Rosenheim genauestens berechnen.

Die Ergebnisse von Beobachtungen Reisender und Naturforscher, welche letztere hohe Berge und Gebirgsketten bestiegen, ferner die Resultate der Luftschiffer, die mit ihren Ballonen in beträchtliche Höhe empor gelangten, haben uns ziemlich genau über die Veränderungen unterrichtet, welche in und am menschlichen Körper bei solchem Aufsteigen in immer höhere Luft-

schichten, also durch Verminderung des Luftdruckes und Abnahme des Wassergases in der Atmosphäre vor sich gehen. Sie gründen sämmtlich in Störungen des Blutkreislaufes mit ihrer Rückwirkung auf das Nervensystem, dann sichtlich in stärkerem Zuflusse des Blutes zu der äussern Haut und den Schleimhäuten. Sie bestehen auf einer Höhe von 14 — 20,000 Pariser Fuss in grosser Mattigkeit, Blutungen aus der Bindehaut der Augen, aus der Nase und den Ohren, in Sausen in letzteren, in stechenden Kopfschmerzen, Schwindel, Athembeklemmung mit mehr oder weniger Heiserkeit, in Erbrechen Durchfall u. s. w.

Bei einer Höhe von 1000 bis 3000 Fuss erwacht in Folge des verminderten senkrechten Luftdruckes und hierdurch des freieren Zustromens der Säfte zur Haut und zu den Schleimhäuten bloss eine lebhaftere Thätigkeit in den Verrichtungen dieser Gebilde mit vorausgegangener Schwellung und Ausdehnung ihrer Gewebe. Deswegen sieht man eine vermehrte Ausdünstung der Haut, die sich durch Schweissbildung bei geringen Körperbewegungen kund giebt, aber nur in so lange, als die den Menschen umgebenden Luftschichten mit Wassergas gesättigt oder dem Sättigungspunkte nahe sind. Wenn jedoch die Höhe über 5000 bis 8000 Fuss beträgt, wo die Luft allmählig immer trockener wird, kann sich

der Dunst des menschlichen Körpers nicht mehr als Schweiss tropfbar verdichten, entweicht vielmehr gerade in die Luft, weshalb die Haut trockener als vorher wird.

Das Gleiche wiederholt sich bei den Schleimhäuten, in Folge dessen Höhenlagen von 1000 bis 4000 Fuss entweder eine reichlichere oder verminderte Schleimabsonderung je nach der Individualität, also erleichterter oder gehemmter Auswurf aus den Athmungsorganen, dann weicher und öfterer Stuhlgang, wohl auch Durchfälle oder gegenheilig Verstopfung veranlassen.

Ein mässig verminderter Luftdruck wie der zu Rosenheim gegenüber jenem am Meeresufer oder den niedern Flussthälern der Elbe, Spree, Weser, des Niederrheins, der Mosel etc. liefert daher denen von diesen Flussgebieten Kommenden schon ein Ableitungsmittel auf die Haut, was bei vorhandener Ueberfüllung und Stauung von Blut in den inneren lebenswichtigen Organen nebst den Folgen jener, namentlich in den drüsigen Organen der Leber, Milz u. a. recht schätzbar ist, zumal der äussere und innere Gebrauch der Molke und Soole die Thätigkeit dieses Mittels kräftig unterstützen kann.

Mit der Abnahme der Dichtigkeit der Luft nach Oben zu geht eine Verringerung der Sauerstoffmenge gleichen Schritt, denn es ist begreiflich, dass ein Kubikfuss zusammengepresster Luft

mehr Sauerstoff in sich fassen muss, als ein solcher mit ausgedehnter. Die Physik hat dieses auch unumstößlich bewiesen. In einer Höhe von 500 Fuss, die einem Barometerstande von 330 Linien entspricht, findet sich im Vergleiche gegen die Luftdichtigkeit bei 336 Linien eine Verkleinerung der Sauerstoffmenge von 2,02 Procent in derselben Masse der eingeathmeten Luft; in einer Höhe von 1000 Fuss und bei einem Barometerstande gleich 323,3 Linien ein Weniger von 4,0 Procent; auf Rosenheims Erhebung von 1366' und 320,7 Linien mittleren Barometerstandes eine Abnahme von 4,56 Procent; oder im Gewicht ausgedrückt sind zu Rosenheim in einem Kubikfuss atmosphärischer Luft an Sauerstoff 5,1865 Gran weniger als am Spiegel der See.

Auf die Dauer würde dieser Abgang an Sauerstoff im menschlichen Organismus eine ungenügende Oxydation des Blutes, also eine Ueberladung mit Kohlenstoff zur Folge haben und hierdurch einen Krankheitszustand herbeiführen. Aber die Gegensätze gleichen sich dadurch wieder aus, dass der Mensch, aus seiner gewohnten Luftschichte in eine solche mit vermindertem Drucke versetzt, einen Lufthunger empfindet, der ihn zu tieferen und vermehrten Athemzügen bestimmt, wodurch das Gleichgewicht in der Abgabe von Kohlensäuregas und der Aufnahme von

Sauerstoff durch die Lungen wieder hergestellt wird.

Das tiefere und raschere Athmen bedingt aber wieder ein häufigeres Zusammenziehen des Herzens, mithin zahlreichere Pulsschläge d. i. regere Thätigkeit in den Lungen sowie im Gefäß-System, wodurch der organische Verbrennungs-Process beim verminderten Luftdrucke so gut unterhalten wird wie beim verstärkten mit seiner weniger ausgedehnten, also verhältnissmässig sauerstoffreicheren Luft. Bis inzwischen die Ausgleichung der bezeichneten Gegensätze bei dem im Kurort Angekommenen in einen geregelten und bleibenden Gang gebracht ist, herrscht im Körper desselben stets eine mehr oder weniger bemerkbare Aufregung, die sich bei dem einen Kurgaste mehr im Gefäß-Systeme, bei dem andern hingegen vorzugsweise im Nervensysteme mit verschiedenen Erscheinungen kund giebt, welche Artung von der Individualität, dem vorhandenen Krankheitszustande u. s. w. abhängt. Und gerade diese Aufregung, die stets einen vermehrten Stoffwechsel nach sich zieht, dient dem gewandten Arzt als ein Glimmfeuer im Körper, das er lebhafter anfachen oder mehr decken kann; wie er es eben zur Schmelzung einer vorhandenen Ernährungskrankheit mit der theilweise veränderten Thätigkeit und Materie im menschlichen Organismus nöthig hat; denn die gesteigerte Stoff-

ausscheidung und Stoffaneignung, also der ange-
triebene Stoffwechsel, bildet den Anfangs-
und Ausgangspunkt, innerhalb welchen die ärzt-
liche Kunst bei der Heilung von Ernährungs-
krankheiten sich zu bewegen hat.

Von je niedrigerer Ortslage daher ein
Kranker nach Rosenheim kommen wird, desto
entschiedener werden sich die besprochenen Wir-
kungen des verminderten Luftdruckes auf ihn
geltend machen, die in Kürze zusammengefasst
eine Ausdehnung der Haut, vergrösserten Zufluss
des Blutes zu ihr, schleunigeres und tieferes Athmen,
grössere Thätigkeit im Gefäss-Syteme nebst leb-
hafterer Erregung des Nervenlebens, in letzter
Wirkung gesteigerten Stoffwechsel bedingen.

Treffen indessen die Kranken von höher
gelegenen Orten als Rosenheim z. B. Augsburg
mit 1518, von München mit 1568 Pariser Fuss
Erhebung über der Meeresfläche ein, so wird,
wie die Untersuchungen in der Glocke mit zu-
sammengepresster Luft nachgewiesen haben, in
Folge des verstärkteren Luftdruckes das Athmen
nebst dem Herz- und Pulsschlag etwas verlang-
samt, wenn auch wegen des geringen Unter-
schiedes der Höhenlage nur in sehr beschränktem
Masse: denn in München drückt die Luft um
1868 Pfund, d. i. nm 5,8 Procent weniger als
am Meeresspiegel, in Rosenheim dagegen, wie
oben gezeigt wurde, um blos 4,55 Procent minder.

Die Rückwirkung auf das Nervensystem sowie die Endwirkung auf den Gesamtorganismus gestaltet in solchem Falle desshalb sich nicht als eine erregende, vielmehr als eine etwas beruhigende, wovon die äussere Haut und die Schleimhäute selbstverständlich keine Ausnahme machen. Auch diese Wirkung hat der Arzt freudig zu begrüßen, weil sie ihm für bestimmte Heilzwecke, in gewiessen Krankheitszuständen recht erspriesslich wird.

Jedoch der senkrechte Luftdruck sowie die angenehme Feuchtigkeit der Atmosphäre sind es nicht allein, welche bei der physiologischen Wirkung der Luft zu Rosenheim in Betracht zu kommen haben, im Gegentheile bieten sich hierzu gewisse Beimengungen derselben nämlich die Salze theilchen, welche sich beim Sieden der Soole in den Salinengebäuden verflüchtigen und die sie umgebenden Luftschichten durchsetzen. Sie üben einen gelinden Reiz auf die Schleimhaut der Athmungsorgane aus, abgesehen von der Aufnahme derselben in das Blut auf dem Wege des Athmens. Und dieses Vorkommniess dürfte wohl die Seltenheit des Keimens der Lungentuberkulose bei der Bevölkerung Rosenheims erklären, welche Thatsache seit vielen Jahren gleichwie in andern Gegenden mit Salzsiedereien ärztlich bestätigt ist. Allerdings liegen die Salinengebäude am Ende der dem Bad entgegengesetzten Seite des

Städtchens. Nachdem aber Herr Dr. Gillebert d'Hercourt in der Akademie der Medicin zu Paris das Vorkommen von Seesalz in der Meeresatmosphäre durch seine Versuche dargethan hat, und zwar in der Ausdehnung der Luftschichte auf 1200 bis 1500 Fuss der Horizontal- und 210 Fuss der Höhenrichtung; da derselbe ferner nachgewiesen hat, dass die Fortbewegung der Salz - Moleküle durch die Winde sich auf bedeutende Entfernungen erstrecken könne, indem man in weit von der Küste aufgesammelten Regenwassern sehr merkliche Spuren von Seesalz zu entdecken vermochte; da endlich die Salinenatmosphäre jener an den Meeresküsten ähnelt, so erübrigt endlich gar kein Zweifel, dass die das Rosenheimer Mineralbad umgebenden Luftwellen salzig-arzneiliche Eigenschaften besitzen, folglich für Heilzwecke zu verwerthen sind, was sich unten bei der Schilderung der zu Rosenheim heilbaren chronischen Krankheitszustände des Weiteren ergeben wird.

Physiologische Wirkung des Eisenwassers.

Der Trunk.

Der heutige Standpunkt der Wissenschaft verlangt, wenn die physiologische Wirkung eines Mineralwassers erörtert werden soll, den mög-

lichst genauen Nachweis über die bei seinem Gebrauch erscheinenden Vorgänge im vegetativen und animalen Leben des menschlichen Organismus, also scharfe Einsicht in den Stoffwechsel. Hierzu dienen bekanntlich vorzugsweise die chemischen Analysen des Harnes mit seinen mächtigen Faktoren, den Mengen des Harnstoffes, der Phosphor- und Schwefelsäure nebst dem Kochsalz in ihrer genauen Zahlenbestimmung. Deswegen habe ich sieben Versuchsreihen der Art durchgemacht und zwar in der Aufeinanderfolge, dass ich die Analysen hier in meinem gewöhnlichen Thätigkeitskreise drei Tage hindurch, nämlich am 13. 14. und 15. August 1867 mittels der Titriermethode ausführte, dann zu Rosenheim vom 25. August an fortsetzte, indem ich drei Tage hindurch einfaches Quellwasser, dann drei Tage lang Mineralwasser in steigender Menge des Morgens von 5¹/₂ Uhr an mit viertelstündigen Pausen trank, um 7¹/₂ Uhr frühstückte, von 8 bis gegen 11 Uhr Vormittags experimentierte, dann ein halbstündiges 28° R. warmes Mineralbad, anfangs ohne später mit Soolenzusatz, wieder in steigender Menge nahm. Der Nachmittag wurde je nach der Witterung theils zu Spatziergängen und Ausflügen, theils zum weiteren Experimentieren benützt. Die sämmtlichen Analysen zu Rosenheim machte ich in der dortigen Apotheke, deren Besitzer, Herr Dr. Rieder, ein vollkom-

men eingerichtetes Untersuchungslaboratorium besitzt, welches er mit der zuvorkommendsten Bereitwilligkeit mir zur Verfügung stellte, wofür ich ihm hier öffentlich meinen wärmsten Dank wiederhole. Da ich keine geeignete Persönlichkeit für genannte Versuchsreihen ausfindig machen konnte, so war ich gezwungen meinen eigenen Körper zu denselben zu verwenden. Beim Wägen des letzteren in der Rosenheimer Apotheke vor dem Beginne meiner Untersuchungen betrug mein Gewicht 90 Kilogramme \pm 335 Grammen, was gleich ist 161 Pfunden und 10 Lothen bayerischen bürgerlichen Gewichtes. Die ausführlichen Tabellen weiter unten werden die Ergebnisse meiner nicht geringen Mühewaltung und sorgfältigen Arbeiten zur Kenntnissnahme dem verehrlichen Leser vorführen, wozu ich nur im Voraus bemerke, dass jede Analyse zweimal gemacht und die Schlussrechnung vom Herrn Chemiker Raab dahier kontrolliert wurden.

Die meteorologischen Verhältnisse während dieser Versuchszeit verzeichne ich der allseitigen Prüfung halber mit Nachstehendem:

Bemerkungen.

Monat. 1867.	Tag.	Baro- meter.	Thermometer nach R.		
			Morgens	Mittags	Abends
August	25.	320.6	—	14 — 24	16
"	26.	320.4	14	22	16
"	27.	320.4	14	20	15
"	28.	320.5	13	15	13
"	29.	320.6	13	15	14
"	30.	320.8	13	16	13
"	31.	320.8	13	20	16
Septembr.	1	321.0	15	22	16
"	2	321.4	16	22	17
"	3.	322.2	14	21	16
"	4.	321.4	15	20	17
"	5.	321.2	15	19	16
"	6.	321.6	15	19	15
"	7.	322.0	14	19	16
"	8.	322.4	15	19	14
"	9.	321.6	12	20	15
"	10.	319.6	12	19	15

Bedeckt; theilweise Regen; W.

Bedeckt; nachmit. 2¹/₂ Uhr Gewitter; SW.Morgennebel; von 8 Uhr an heiter; abds. 7¹/₂ Uhr starkes Gewitter; SW.

Regen; W.

Morgennebel; regnerisch; Sonnenblicke; W.

Morgennebel; bedeckt; Sonnenblicke; NO.

Morgennebel; starker Thau; dann heiter; O.

Heiter; O.

Heiter; nachm. 2¹/₂ Uhr Gewitter bei SW.

Leichter Morgennebel; dann heiter; W.

Heiter; früh S. nachm. O.

Regen bis 8 Uhr früh; bewölkt; Sonnenblicke; Abds. Regen; W.

Bedeckt; etwas Regen; W.; von 10 Uhr heiter; OSO. Heiter; einzelne Wölkchen; W.; abds. Wetterleuchten.

Früh theilweise bewölkt; nachm. heiter; W.

Morgennebel; von 9 Uhr an heiter; O.

Morgennebel; dann heiter; SW.; nachmittag 6 Uhr Gewitter.

"	11.	322.0	12	18	14	Regen; nachm heiter; SW.
"	12	321.2	13	20	17	Morgennebel; dann heiter; SO
"	13.	321.0	14	18	16	Morgennebel; dann heiter; SO.
"	14.	321.4	15	22	17	Heiter bei SW. abds. 7 Uhr Gewitter.
"	15.	321.2	16	19	15	Regen; SO; Sonnenblicke; nachm. 2 Uhr Gewitter bei SW.
"	16	321.5	14	17	15	Regen bis 10 Uhr; dann bedeckt; W.
"	17.	3 2 0	12	14	13	Bedeckt; NW.; Sonnenblicke; abds Regen
"	18.	320.4	12	15	11	Bedeckt; NW.; Sonnenblicke; nachm. bedeckt
"	19.	321.4	12	12	12	Bedeckt; NO.; nachm. W; Abendnebel.
"	20.	321.4	13	14	13	Morgennebel bei NW; von 9 ¹ / ₂ Uhr früh sich aufheiternd; nachm NO
"	21.	321.5	12	14	12	Morgennebel; dann bewölkt; wenige Sonnenblicke; O
"	22.	321.6	13	16	14	Morgennebel; dann theilweise heiter; O.; abds. Regen bei SW.

Mit dem 22. September schloss sich mein Aufenthalt zu Rosenheim. Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass sowohl für das Experiment wie für die Kur die ersten drei Wochen vollkommen günstige Witterung boten, dass aber der Gewittersturm am 15. September, welcher die Gesträuche und Bäume des Kurgartens nebst der Umge-

bung arg zurichtete, den Umschlag in Ungunst für eine ganze Woche herbeiführte, denn am Tage meiner Abreise, den 23. September, lachte der Himmel wieder in der ganzen Pracht seines südlichen Tiefblau. Solche Naturerscheinung kommt am und im Gebirge gewöhnlich einige Male während des Sommerhalbjahres vor, erstreckt sich selbst auf die Münchener Hochebene. Eine Ausnahme machen die sogenannten trockenen Sommer, welchen dann auch die Kämpfe im Luftgebiete zwischen dem oberen und unteren Passate fehlen.

Ehe ich nun die nähere Schilderung der einzelnen Versuchsreihen beginne, liegt mir ob, noch Einiges zur Erläuterung voraus zu schicken. Das Trinkglas von etwa 6 Unzen ist gewöhnlich für seinen Inhalt gleich 195 Kubikcentimetern. Jene zu Rosenheim hingegen fassen 200 KC. Flüssigkeit. — An meiner gewohnten Lebensweise änderte ich absichtlich nichts; die einzige Aenderung bestand im Trinken des Mineralwassers und Nehmen des Bades. Das Einhalten der gewohnten Lebensweise erachte ich deswegen bei der Vornahme von derartigen Versuchen für unerlässlich, weil bei einer Aenderung derselben auch eine solche im Stoffwechsel des Menschenkörpers eintreten muss, also die reine Beobachtung fehlt, man mithin versucht werden könnte, der Wirkung des Mineralwassers allein

zuzuschreiben, was die veränderte Lebensweise theilweise schon mit sich bringt.

Die während des Tages und des Abends über genossenen Flüssigkeiten fasse ich der Kürze halber in den Bemerkungen der unten folgenden Tabellen unter dem Ausdrucke „Getränke“ zusammen, während das Quell- und Mineralwasser gesondert angegeben sind. Jene bestanden täglich aus 400 KC. Kaffee zum Frühstück, 300 KC. Wein zum Mittagstisch und 2200 KC. Bier zum Abendtrunke. An den Tagen des Mineralwassertrinkens am Morgen, nahm ich zuweilen des Nachmittags bei grosser Luftwärme auch 200 KC. Quellwasser zu mir, was in den Bemerkungen besonders angegeben ist.

Der Harn wurde stets von Morgens 5¹/₂ Uhr bis zu derselben Zeit des andern Tages, also von 24 Stunden gesammelt. Er reagierte bei vorgenommener Prüfung immer sauer, am 8. und 9. September jedoch fast neutral, nachdem ich des Versuches halber an diesen Tagen fast nur Pflanzenkost zu mir nahm. Und nun zu den einzelnen Versuchsreihen selbst.

Erste Versuchsreihe zu München und zweite zu Rosenheim.

Tag. Aug	Harn- menge	Specif. Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Kochsalz		Bemerkungen.
			Proc.	Total Gram	Proc.	Total Gram.	Proc.	Total Gram.	Proc.	Tot. Grm.	
13.	1956	1,015	3,256	64,860	0,158	3,131	0,197	3,914	1,084	21,527	Quellwasser 1200 KC.; Getränke 3390 KC.; 1 fester Stuhl; Schwitzen Tag und Nacht
14.	1971	1,015	3,474	68,475	0,138	2,718	0,157	3,107	1,083	21,362	Wie gestern.
15.	1567	1,016	3,469	54,371	0,118	1,850	0,108	1,696	1,180	18,504	Wie gestern nebst 2 weichen Stühlen
25.	1739	1,013	2,768	48,142	0,138	2,404	0,108	1,889	1,277	22,321	Quellwasser 400 KC.; Getränke 3000 KC.; 2 weiche Stühle; mässig. Schwitzen.
26.	1653	1,018	3,281	54,239	0,156	2,589	0,167	2,760	1,277	21,112	Quellw. 600 KC.; dann wie gestern.
27.	1736	1,021	3,549	61,614	0,176	3,060	0,205	3,570	1,370	23,800	Quellw. 600 KC.; Getr. 3000 KC.; 1 fester Stuhl; dreistünd. Nachmittagsmarsch; ausserordentl. Schwitzen.

28.	2272	1,012	2,385	54,182	0,118	2,694	0,118	2,694	0,988	22,450	Mineralw. 800 KC.; Getr. 3000 KC.; 1 fester Stuhl; geringes Schwitzen; wenig Gehcn.
29.	2489	1,015	2,558	63,677	0,118	2,941	0,147	3,676	0,787	19,608	Minw. 1000 KC.; Getr. 3000 KC.; 2 weiche Stühle; mäßiges Schwitzen.
30.	2057	1,019	3,369	69,313	0,176	3,634	0,157	3,230	0,883	18,171	Minw. 1200 KC.; Getr. 3000 KC.; 2 weiche Stühle; zwö- stünd. Marsch; sehr viel Schwitzen.

Aus beiden Versuchsreihen ergibt sich bei allseitiger Vergleichung, dass a) die Ziffern der Hauptfaktoren des Stoffwechsels zwar wie gewöhnlich sehr schwanken, dass aber während des Mineralwassergebrauchs als Trunk die Verausgabung des Harnstoffes und der Phosphorsäure gegenüber dem methodischen Trinken des reinen Quellwassers merklich beschränkt worden ist. Es geht ferner daraus hervor, dass b) verhältnissmässig mehr Harn gelassen wurde; dass c) die Verdauung nicht im Mindesten eine Störung erlitten hat; dass endlich d) das Mineralwasser im Magen und Zwölfingerdarme vollständig aufgesaugt wurde, indem ich eine ganz normale Färbung der abgegangenen Koth-

massen erläuternd zu konstatieren habe. Indessen stellte sich die Aufgabe heraus, weiter zu erforschen, welche etwaige Veränderungen die Beiziehung des Gebrauches von Mineralwasserbädern im animalen Hanshalte hervorrufen würde. Deswegen wurde bei dem Vornehmen der dritten Versuchsreihe täglich ein Bad von reinem Mineralwasser mit $35^{\circ}\text{C} = 28^{\circ}\text{R}$. Wärme in halbstündiger Dauer genommen. Diese Bäder enthalten, was ich vorausschicken muss, kein Eisen und keinen Schwefelwasserstoff mehr, wie solche theils die Analyse besagt, und wie andernteils meine angestellten Reaktionsversuche bewiesen haben. Dagegen mag die Humussäure von wirkungsreichem Belange seyn, worauf die weiter unten anzuführenden Erscheinungen bei dem Badgebrauche hindeuten, welche, jetzt schon bemerkt, vorzugsweise die Athmungsschleimhaut berühren.

Dritte Versuchsreihe.

Tag Aug.	Harn- menge	Specif. Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Kochsalz		Bemerkungen.
			Proc.	Total Gram.	Proc.	Total Gram.	Total Gram.	Proc.	Total Gram.	Tot. Grm.	
31.	1569	1,021	3,908	61,327	0,156	2,459	0,249	3,919	1,665	26,129	Quellw. 800 KC.; Gebr. 2900 KC.; 1 fester, 2 weiche Stühle; dreistünd. Marsch; ausserord. Schwitzen.
Sept 1.	1678	1,020	3,918	65,751	0,156	2,632	0,205	3,454	1,150	19,130	Quellw. 1000 KC.; Gebr. 2900 KC.; 2 feste Stühle; einstündig. Marsch; sehr viel Schwitzen.
2.	2164	1,015	3,108	67,265	0,118	2,558	0,147	3,198	0,985	21,320	Quellw. 1200 KC.; Gebr. 2900 KC.; vormit. starkes Schwitzen; 1/2 stünd. Gang.
3.	1419	1,021	3,545	50,305	0,137	1,946	0,215	3,058	2,145	30,580	Minw. 800 KC.; Gebr. 2900 KC.; fester Stuhl; viel Schwitzen; 1/2 stünd. Gang.

4.	2056	1,116	2,649	54,466	0,098	2,024	0,147	3,036	1,181	24,288	Minw. 1000 KC.; Quellw. 400 KC; Getr. 2900 KC; 2 feste Stühle; $\frac{1}{3}$ stünd. Gang; sehr viel Schwitzen.
5.	2454	1,012	2,292	56,260	0,098	2,415	0,217	5,335	1,185	29,100	Minw. 120; Quellw. 400; Getr. 2900 KC; 1 fester, ein weicher Stuhl; dann wie gestern.

Diese dritte Versuchsreihe bestätigt die Ergebnisse der zweiten in jeder Hinsicht; doch kamen neue in den „Bemerkungen“ wegen Mangels an Raum nicht aufgeführte Erscheinungen. Schon am letzten Tage der zweiten Versuchsreihe meldeten sich Kongestionen zu Kopf und Brust an, Tagesschläfrigkeit, Hustenreiz und unruhiger Nachtschlaf stellten sich ein. Zugleich erschienen harnsaure Krystalle am Boden des Uringefasses. Diese Erscheinungen minderten sich während der ersten drei Tage der dritten Versuchsreihe etwas, d. h. während Quellwasser und kein Mineralwasser getrunken wurde; sie erhoben sich aber sogleich wieder zum vorigen, als letzteres wieder zum Trunke kam. Auch die entleerten Kothmassen hatten mehr Dichte, behielten jedoch stets ihre normale Färbung. Anlangend die Wirkung der Bäder habe ich mitzuthellen, dass die ihnen ent-

steigenden Kohlensäure- und Wassergase den vorhandenen Reiz auf der Schleimhaut der Athmungsorgane etwas steigerten, was sich durch Drang zum Räuspern und Husten kennzeichnete. Von dem Schwefelwasserstoffe riecht man in den Kabineten des Badhauses nichts. Die Hautmuskeln falteten sich bereits nach zehn Minuten meines Verweilens im Bade. Die Körpertemperatur erlitt in letzterem keine Veränderung, denn sie war vor dem Bade $35^{\circ}5\text{C}$. sowie nach viertelstündigem Verweilen in ihm, und eine Stunde nach demselben. Desgleichen zeigten Puls und Athmen keine andere Abweichung von der Norm, als dass ersterer 72 Schläge vor dem Bade zählen liess, welche sich allmähig, bedingt durch die Körperbewegung im Wasser, auf 80 für die Minute erhoben, um beim Verlassen des Bades wieder auf 72 zurückgegangen zu seyn. Bei ganz ruhigem Verhalten des Körpers im Bade blieb auch der Puls auf 72 Schläge beschränkt. Eine stärkere Harnabsonderung in Folge der Bäder konnte ich nicht wahrnehmen.

Vierte und fünfte Versuchsreihe.

Beide Reihen hatten den Vorwurf, theils eine weitere Kontrolle zu üben, theils die Wirkung des Zusatzes von Soole zu den Bädern auf den menschlichen Körper zu ermitteln.

Tag Sept.	Harn- menge	Spezif. Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Kochsalz		Bemerkungen.
			Proc.	Total Gram.	Proc.	Total Gram.	Proc.	Total Gram.	Proc.	Tot. Gm.	
6.	2951	1,010	2,295	67,744	0,103	3,024	0,118	3,504	1,088	32,120	Quellw. 1600; Getr. 2900 KC.; 2 weiche Stühle; vormit. viel, nachmit. we- nig Schwitzen; Bad mit 2 Procent Soole.
7.	2389	1,011	2,386	57,020	0,103	2,599	0,113	2,717	1,186	28,356	Quellw. 1600; Getr. 2900 KC.; 2 weiche Stühle; vor- mittags viel Schwitzen; 3 ^o Soole z. B.
8.	2744	1,010	2,297	63,035	0,099	2,717	0,111	3,124	1,180	32,604	Quellw. 1600; Getr. 2990 KC.; 4 weiche Stühle; vormit. viel Schwitzen; 4 ^o Soole zum Bade.
9.	2073	1,014	2,835	58,786	0,098	2,044	0,147	3,066	0,986	20,440	Minw. 800; Quellw. 400; Milch 550; Getr. 2350 KC.; 3 weiche Stühle; vormit. viel Schwitzen; 2 ^o Soole zum Bade.

10.	2714	1,011	2,202	59,773	0,098	2,684	0,118	3,220	0,988	26,810	Minw. 1000; Quellw. 400; Getr. 2900 KC.; 1 weicher Stuhl; vormit. viel Schwit- zen; 3° Soole z. B.
11.	1953	1,016	3,014	58,871	0,102	2,006	0,147	2,883	1,180	23,064	Minw. 1200; Quellw. 200; Getr. 2900 KC.; 1 weicher Stuhl; viel Schwitzen; ein- stünd. Gang; 4° Soole zum Bade.
12.	2454	1,012	2,563	62,915	0,098	2,425	0,118	2,910	0,988	24,250	Minw. 1200; Quellw. 400; Getr. 2900 KC.; 1 fester, 2 weiche Stühle; viel Schwitzen; einstünd. Gang; 5° Soole z. B.
13.	1239	1,024	4,259	52,769	0,175	2,178	0,244	3,025	1,562	19,360	Quellw. 600; Getr. 2900 KC.; 1 fester Stuhl; vorm. viel Schwitzen; nachm. achtstünd. Fahren in offe- ner Kalesche; 6° Soole zum Bade.
14.	1312	1,024	4,521	59,426	0,156	2,019	0,224	2,916	1,464	19,215	Quellw. 600; Getr. 2900; KC.; 2 weiche Stühle; viel Schwitzen; einstünd. Gang; 7° Soole z. B.

15.	1670	1,017	3,375	56,370	0,157	2,627	0,157	2,627	1,084	18,062	Quellw. 600; Getr. 2900 KC.; 1 fester Stuhl; vorm. viel Schwitzen; einstünd. Gang; 8° Soole z. B.
16.	2122	1,013	2,931	62,201	0,098	2,095	0,128	2,723	1,283	27,235	Quellw. 600; Getr. 2900 KC.; 2 weiche Stühle; vormit. wenig, nachmittag kein Schweiss; 6° Soole zum Bade.
17.	2313	1,014	2,836	65,602	0,098	2,281	0,147	3,421	0,986	22,810	Minw. 800; Quellw. 200; Getr. 2900 KC.; 3 weiche Stühle; mässig. Schwitzen; zweistündiger Marsch; 4° Soole zum Bade.
18.	3258	1,009	1,836	59,831	0,079	2,583	0,079	2,583	0,792	25,832	Minw. 1000; Quellw. 200; Getr. 2900 KC.; 1 fester Stuhl; sehr wenig Schwitzen; 1½stünd. Gang; 3° Soole zum Bade.
19.	3312	1,010	1,865	61,912	0,079	2,624	0,118	3,936	1,128	39,316	Minw. 1200; Quellw. 200; Getr. 2900 KC.; 2 weiche Stühle; sehr wenig Schwitzen; 1½stünd. Marsch; 2° Soole zum Bade.

Die erscheinenden Symptome während dieser beiden Versuchsreihen verhielten sich genau so, wie bei der zweiten, nur waren dieselben noch ausgeprägter. Bereits mit dem dritten Tage des Mineralwassertrunkes, an welchem 1200 KC. von ihm eingenommen wurden, machten die Kongestionen nach Kopf und Brust sich recht bemerkbar. Allgemeines Hitzegefühl, Eingenommenheit des Hauptes; Hustenreiz, Pulsieren der Adern, ein sehr unruhiger und gestörter Nachtschlaf nebst Schwere in den Gliedern hielten bis zum 19. September einschliesslich nicht blos an, sondern steigerten sich. Nur während der Tage vom 13., 14., 15. und 16. September, an welchen blos Quellwasser getrunken wurde, mässigten dieselben sich etwas. Sobald jedoch der Mineralwassertrunk von Neuem wieder aufgenommen wurde, hoben sich dieselben bemerkbar — Alles Erscheinungen der Eisenwirkung auf meinen Organismus, dem eine leicht erregbare Blutbahn, ein bewegliches Nervensystem und sehr reizbare Schleimhäute inne wohnen. Endlich liegt mir die Bemerkung noch ob, dass trotz der geschilderten, der Eisenwirkung zukommenden Symptome die Verdauung bei mir nicht im Mindesten eine Störung erlitt, dass auch auf der Höhe der Versuche die Kothmassen mit normaler Färbung dem Mastdarme sich entwandten.

Von den Soolenbädern ist längst nachge-

wiesen, dass deren Gebrauch mit $28^{\circ} \text{R.} = 35^{\circ} \text{C.}$ Wärme die Stoffausscheidung im Harne vermehrt, im vorliegenden Fall aber lässt sich solches bei angestelltem Vergleiche nicht wahrnehmen. Demnach dürfte festzusetzen seyn, dass das Eisen den besagten Vorgang hier behindert hat. Indessen verschwanden nach dem genommenen dritten Soolenbade bereits die harnsauren Krystalle aus dem Urine, was ich zu betonen habe.

Noch war die Schlussprobe über die mitgetheilten Rechenexempel zu machen, wozu der 20., 21. und 22. September dienten, an welchen Tagen kein Mineralwasser und kein Bad mehr genommen wurden. Diese letzte Versuchsreihe schildert auf der anderen Seite die Schluss-Tabelle mit ihren Zahlen und Bemerkungen, und liefert den eben so wünschenswerthen sowie bestimmten Nachweis über die verschiedene Art der Wirkungen von den vorhergegangenen wie folgt:

Tag	Sept	Harn- menge	Specif. Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Kochsalz		Bemerkungen.
				Proc	Total- Gram.	Proc	Total- Gram.	Proc.	Total- Gram.	Proc.	Total- Gram.	
20.	2026	1,018	3,280	66,466	0,157	3,184	0,166	3,383	1,276	25,870	Quellw. 800; Getr. 2900 KC.; 2 weiche Stühle; zwei- stünd. Marsch; viel Schwi- tzen; unruhiger Schlaf.	
21.	2875	1,012	2,839	81,687	0,115	3,409	0,115	3,409	0,988	2,410	Quellw. 1200; Getr. 2900 KC.; 4 weiche Stühle; 1 ¹ / ₂ st. Gehen; gering. Schwitzen; mehr Nachtruhe.	
22.	2078	1,017	3,466	72,037	0,176	3,677	0,167	3,473	1,814	22,473	Quellw. 1200; Getr. 2900 KC.; 4 weiche Stühle; zwei- stünd. Marsch; viel Schwit- zen; ruhiger Nachtschlaf.	

Die Ergebnisse dieser sechsten Versuchsreihe stimmen mit denen der ersten Versuche überein, wenn man einestheils den von dem Mineralwassergebrauche benöthigten Stoffwechsel in seiner Fortwirkung, andertheils die Menge des gelassenen Harnes sowie die Luftwärme berücksichtigt. Jene weisen gleich diesen eine grössere Voraus-

gabung von Harnstoff, den Vertreter des Stickstoffes im Thierkörper, ferner von der Phosphorsäure, dieser unentbehrlichen Bildnerin im animalen Haushalte nach, während der Trunk des wenn auch etwas schwachen Eisenwassers geradezu eine Beschränkung besagter Ausscheidung entschieden dargethan hat. Und alle diese Ergebnisse erhalten noch eine weitere Beweiskraft sowohl durch die Wiederholung der Experimente als durch die Thatsache der Zunahme meines Körpergewichtes. Als ich nämlich am 23. September in der Rosenheimer Stadtapotheke vor eingenommenem Mittagsmale mich wieder wägen liess, betrug letzteres 92 Kilogramme + 522,2 Grammen = 165 Pfunden und 7 Lothen bayrischen Gewichtes, also um 2 Kilogramme + 187,5 Grammen = 4 Pfunden und 29 Lothen mehr als bei der oben S. 118 angeführten ersten Wägung, was eben nicht erheiternd für mich war.

Die vorgetragenen Ergebnisse der von mir gemachten Beobachtungen und Untersuchungen berechtigen betreffs der physiologischen Wirkung des Rosenheimer Eisenwassers auf den menschlichen Organismus mittels des Trinkgebrauches zu nachstehenden Schlussfolgerungen:

a) Das Mineralwässer wird nach seiner Einnahme vom Magen gut vertragen, stört selbst bis zu 1200 KC. in viertelstündigen Pausen

getrunken die Verdauung nicht im Geringsten, steigert vielmehr die Esslust und gestattet sogar diesem Bedürfnisse ausreichendsten Massen Genüge zu leisten, ohne Magendrücken, Aufstossen und andere Beschwerden im Gefolge zu haben. Ob hierzu der übergeringe Antheil des Wassers an Schwefelwasserstoff etwas beiträgt, welchem überhaupt eine Wirkung nicht abgesprochen werden kann, wenn auch das Gegentheil zu behaupten versucht worden ist, das lasse ich dahin gestellt seyn.

b) Das Mineralwasser wird im Magen sowie im Darmrohre vollständig aufgesaugt, ohne dass es während dieses Vorganges wegen seines schwachen Gehaltes an Kohlensäure eine Auftreibung des Magens, Benebelung der Sinnenthätigkeit — das sogenannte Brunnenräuschchen — erzeugt, dann das was beide Erscheinungen nach sich ziehen. Diese vollständige Aufsaugung des Eisenwassers wird durch seine Armuth an Salzen ermöglicht, welche alle bisherigen Analysen bestätigt haben, und weshalb weder eine dunkelgrünliche Färbung der Exkremente noch ein Durchfall bei dem besagten Trunke des Mineralwassers von Rosenheim vorkommt, welche Diarrhöe bei Personen mit sehr reizbaren Schleimhäuten in Kurorten, denen salzreiche Eisenwasser oder Sauerlinge fliessen, häufig und ohne begangene Diätfehler oder erlittene Verkühlungen sich trifft.

c) Auf der Schleimhaut des oberen Theiles der ersten Wege angekommen, übt das Mineralwasser einen sanften zusammenziehenden Reiz auf ihr Gewebe sowie auf ihr Kapillarnetz aus, welcher sich auf den unteren Darmtheil fortsetzt, die Wasserausscheidung aus dem Schleimgewebe beschränkt und deswegen den Abgang gebundener oder härthlicher Kothmassen bedingt. Besonders tritt diese physiologische örtliche Wirkung des Rosenheimer Eisenwassers in späterer Zeit als sogenannte Nachwirkung augenfällig hervor. Ehe ich die Versuche mit demselben an meinem eigenen Körper machte, hatte ich gewöhnlich des Tags über drei weiche Stuhlgänge, neigte zu Durchfällen. Seit ich das Rosenheimer Mineralwasser trank, wurde das anders, obschon ich wie früher während des Vormittags 1200 bis 1600, Nachmittags 400 KC. frischen Quellwassers zu mir nahm. Seit Oktober 1867 musste ich bei nur einem Stuhlgange täglich die stets festen Faeces mit einiger Anstrengung aus dem After pressen, die Neigung zur Diarrhöe verliess mich gänzlich. In dieser Art zog es sich über ein Jahr hin; erst seit dem Frühjahr 1869 habe ich wieder meine drei weichen Stuhlgänge täglich, aber die Neigung zu Durchfall ist nicht zurückgekehrt. Die ähnliche Beobachtung habe ich an anderen Personen gemacht, die ich zur Kur nach Rosenheim im

Laufe der letzten Jahre schickte. Uebrigens habe ich noch beizufügen, dass sich diese gelinde zusammenziehende Wirkung auf die Schleimhäute der Athmungsorgane wie der Geschlechtswerkzeuge durch Consens fortspinnt, wenn auch schon durch die Allgemeinwirkung des Eisens an und für sich letzteres hervorgerufen wird, wie ich sogleich darthun werde.

d) In den Kreislauf durch die Aufsaugung gebracht werden das Eisen, die Kalkerde u. s. w. des Rosenheimer Mineralwassers von der organischen Thätigkeit in Verbindung mit den Proteinkörpern gesetzt und zur Bildung neuer Blutkügelchen etc. verwendet. Während des Kreisens mit dem Blute veranlasst das Eisen einige Erregung in der Blutbahn, die Pulsschläge werden etwas vermehrt und Hitzegefühl im ganzen Körper wie Kongestionen zu Hirn, Rückenmark und Lungen machen sich als nächste Folge mit den begleitenden Erscheinungen von Eingenommenheit des Kopfes, unruhigem Schlafe, Schwere in den Gliedern, Hustenreiz, Pulsieren im Unterleibe u. s. w., je nach der Individualität bei dem Einen mehr beim Andern weniger bemerkbar.

e) Der auf solche Weise eingeleitete Orgasmus im ganzen Körper behindert alle seine ausscheidenden Gebilde in Etwas: die Schleimabsonderung wird dichter und spärlicher,

der Stuhlgang um Weniges angehalten, die Kothbildung fester, ja diese Hemmnisse würden noch grösseren Umfang annehmen, wären in der Rosenheimer Najade nicht das Wasser an und für sich, ferner die Humussäure mit ihren Salzverbindungen als mächtiges Corrigenes der reinen Eisenwirkung gegeben. Beide bringen es mit sich, dass das Rosenheimer Wasser als ein wahres, überdies gelinde tonisches *Diureticum* sich erweist, mithin als Nierenmittel in dieser Beziehung zu begrüßen ist.

f) Die grösste absondernde Fläche des Menschenkörpers, die Haut unterliegt bei dem Rosenheimer Mineralwassergebrauch ebenfalls einer Veränderung ihrer Verrichtung: sie wird trockener, scheidet weniger Schweiss aus, vorzüglich während der Nachtstunden, und auf der Höhe des Mineralwassertrunkes. Diese Erscheinung kann als einer der vollendetsten Ausdrücke der Allgemeinwirkung gelten. Inzwischen spielt jene auch in die Nachwirkung über. Schon in einer Abhandlung über das Hassfurter eisenhaltige Mineralwasser, welche ich 1864 im ärztlichen Intelligenzblatte veröffentlichte, habe ich mitgetheilt, dass ich vor Jahren von rheumatischer Gicht mitunter arg heimgesucht wurde. Bekanntlich studiert jeder Gebildete die Eigenheiten seiner Körperkonstitution, seine Individualität, um zu ihrem Wohle die zweckmässigsten

Verhaltensregeln hierdurch zu gewinnen. Vorzüglich thut solches der Arzt, folglich auch ich, und da ich herausgebracht hatte, dass die Gichtanfälle ausblieben, wenn durch starke fortgesetzte Schweissbildung für eine ergiebige Ausscheidung der organischen Säuren, namentlich der Harnsäure gesorgt wurde, so trank ich täglich zwischen 1200 bis 1800 KC. frischen Quellwassers, machte den grössten Theil meiner ärztlichen Praxis zu Fuss ab, gieng dabei rasch und erlangte hierdurch den Vorthail täglich zweimal tüchtig mich nass zu schwitzen sowie des Ausbleibens der Gichtanfälle mich zu erfreuen. Selbst während der strengen Winterszeit sorgte ich durch Pelzbekleidung für solche reichliche Diaphoresse. Man kann nun nicht sagen, dass der Winter von 1867/68, der sich bereits am 3. Oktober mit Schneegestöber hier ankündigte, zu den gelinden gehörte, weswegen ich es an der bezeichneten Bekleidung auch nicht fehlen liess. Aber trotz derselben und meinem raschen angestregten Gehen wollte es zu keiner gehörigen Schweissbildung mehr kommen. Dagegen überraschte mich ein seit mehr als zwanzig Jahren glücklich vermiesster Podagra-Paroxismus mit seiner ganzen stechendreissenden Virtuosität, als wir im Monate Februar 1868 verhältniessmässig die mildeste Lufttemperatur des ganzen Wintersemesters hatten. Erst der folgende Sommer mit

seiner nahezu tropischen Hitze verwischte die bezeichnete Nachwirkung des Eisengebrauchs zu Rosenheim und zwang die Schweissdrüsen meiner Haut zu ihrer früheren gesteigerten Thätigkeit. Meine Beobachtungen, die ich an andern ehemaligen Kurgästen Rosenheims zu machen in der Lage war und bin, sprechen gleichfalls nichts anderes.

g) Die physiologische Wirkung des Rosenheimer Eisenwassertrunkes auf das Nervensystem ist eine sekundäre, vom Blut ausgehende, gehört desshalb der Allgemeinwirkung an. Je besser das Blut und durch dieses das Nervensystem genährt wird, desto normaler und kräftiger muss die zwischen beiden bestehende Spannung u. s. w. werden, was die Schule Stärkung, Innervation nennt. Jedoch unterliegen Hirn, Rückenmark und Ganglien bei dem mehrere Tage fortgesetzten Trunke des Rosenheimer Mineralwassers dem von diesem hervorgerufenen Orgasmus so gut wie die übrigen Körpergebilde. Dieser bedingt laut der oben angeführten Erscheinungen einen niederen Grad von Reizung, welche sich anfangs durch erhöhte Sinnen- und Muskelthätigkeit, erregte Gemüthsstimmung u. s. w. kund giebt, um dann im folgenden Verlauf eine leichte Abspannung nach sich zu ziehen. Gesammte Vorgänge machen nach dem Aufhören der Ursache, d. i. des Trunkes vom Mineralwasser, ver-

möge der angefachten Reaktion von Seite des menschlichen Organismus einem ruhigeren, aber auch gekräftigteren Walten der Thätigkeiten desselben Platz, welch letztere bekanntlich stets vom Nervensysteme geleitet werden. Der Eingriff des Rosenheimer Mineralwassers in die animale Oekonomie nebst der durch ihn hervorgerufenen organischen Gegenwirkung stellt, um ein Gleichniess zu gebrauchen, das allmälige Aufziehen eines Gewitters dar, nach dessen Entladung die Sonne des körperlichen Himmels, das Nervensystem um so reiner strahlt, die übermässige elektrische Spannung ausgeglichen ist, worauf alle Verrichtungen dieses Systems wieder freier und gehobener vor sich gehen können.

Fasst man die physiologische Wirkung des Rosenheimer Mineralwassertrunkes nach dem oben Vorgetragenen im Allgemeinen nun zusammen, so lässt sie sich bezeichnen als eine konservierende, den Umsatz der stickstoffigen Körpergebilde, die Verausgabung der Phosphorsäure beschränkende, dann als eine instaurierende, und zwar direkt durch Zufuhr von Eisen, indirekt durch Steigerung der Esslust, bessere Verdauung, vermehrte Ausbildung von Eiweisskörpern (Proteïne), in Summe also nach dem Ausdrucke der Schule als eine stärkende. Dieses gilt von jedem an Salzen armen Eisenwasser und hat die ärztliche

Erfahrung seit Jahrhunderten solches gezeigt ; wissenschaftlich hingegen glaube ich durch obige Versuche und Erörterungen solches begründet zu haben. Aber mit der geschilderten örtlichen wie allgemeinen physiologischen Wirkung des salzarmen Rosenheimer Eisenwassers allein ist, wie ich oben auseinander gesetzt habe, für dasselbe keineswegs alles abgethan. Vermöge seiner humussäuren Verbindungen nimmt dieses reine Eisenwasser einen gesonderten eigenthümlichen Platz unter den stoffarmen Stahlwassern ein, der es vor allen andern derartigen auszeichnet, indem eben seine humussäuren Salze zu seiner örtlichen und allgemeinen physiologischen Wirkung ihm auf die Harnwerkzeuge noch eine Nebenwirkung verleihen, welche die bereits angegebene sehr auffällige Diurese zur Folge hat.

Ehe ich dieses Kapitel schliesse, bleibt noch die Frage zu beantworten, ob das kohlen saure Eisen des Mineralwassers beim Trunke als solches vom Magen aus in das Blut aufgenommen werde? Früher schon verneinte ich diese Frage und sprach die Ansicht aus, dass das Eisen im Magen zu Eisenchlorid umgewandelt werde. Um dieser Behauptung mehr Halt zu geben, habe ich den Professor der Physiologie an hiesiger Universität, Herrn Dr. Karl Voit, um bestimmende Versuche gebeten, welche derselbe auch ausge-

führt und mir nachstehende Mittheilung darüber gemacht hat:

„Wenn man kohlensaures Eisenoxydul in Wasser aufschwemmt und mit einer verdünnten Salzsäure, wie ein Magensaft, also 2 bis 4 pro mille behandelt, so entweicht Kohlensäure; es verwandelt sich also in Chloreisen. Das Gleiche wird also auch im Magen der Fall seyn.“

Indessen enthält der Magen des Menschen auch Milchsäure und es fragt sich weiter, ob das kohlensaure Eisen nicht in milchsaures umgesetzt werde, ferner, ob milchsaures Eisen in ihm nicht zu Eisenchlorid werde? Hr. Voit hat darüber ebenfalls experimentiert und die Güte gehabt mir zu schreiben:

„Als ein sehr feines Reagens auf Eisenchlorid gilt Schwefelcyankalium; es tritt eine dunkelrothe Färbung ein. Wenn man milchsaures Eisen in Wasser löst und Salzsäure zu 4 pro mille zugiebt und dann Schwefelcyankalium, so erhält man allerdings die rothe Färbung; man darf aber daraus nicht auf die Gegenwart von Eisenchlorid und die Umwandlung des milchsauren Eisens in letzteres schliessen, da bei Gegenwart jeder freien Säure und jedes Eisensalzes mit einer Mineralsäure diese Reaktion eintritt. Es wird immer schwer seyn zu sagen, ob gerade milchsaures oder salzsaures Eisen vorhanden ist wenn Milchsäure, Salzsäure und Eisen im Ge-

mische vorkommt, es wird sich dies nach den Bestimmungen richten.

Da die Salzsäure im Magensaft des Menschen die Milchsäure an Menge überwiegt, letztere Säure aber keine die Salzsäure überragende Anziehung für das Eisen hat, so wird das kohlensaure Eisen des Rosenheimer Mineralwassers im Menschenmagen zu Eisenchlorid umgewandelt werden.

II. Das Bad.

Die physiologische Wirkung der Mineralwasser-Bäder zu Rosenheim dürfte keine andere als die von einfachem Wasser in Wannen mit $28^{\circ} \text{ R.} = 35^{\circ} \text{ C.}$ Wärme und halbstündiger Dauer seyn, weil dieselben, wie ich bereits gezeigt habe, keinen Schwefelwasserstoff und kein Eisen mehr enthalten, die übrigen in einem solchen Bad enthaltenen festen Stoffe theils zu niedere Ziffern besitzen, theils betreffs ihrer Beziehung zum menschlichen Körper noch zu wenig erkannt sind. Das trifft sich vorzüglich bei den Salzen der Humussäure. Die fragliche Wirkung kann daher, mit Ausnahme der auf die Athmungsschleimhaut, nur wohl als eine rein physikalische bezeichnet werden, die allerdings nicht zu unterschätzen ist, von der aber unten bei der Besprechung der Soolenbäder die Rede seyn wird.

Hier nur einsweilen soviel, dass die 22 bis 28° R. warmen halbstündigen sogenannten Mineralwasserbäder zu Rosenheim ein recht beachtenswerthes Beihilfs- oder Verbesserungsmittel zu der physiologischen Wirkung des dortigen Mineralwassertrunkes auf den menschlichen Organismus liefern. Denn sie können, ausser der Reinigung der Hautdecke, Befreiung von den abgenützten Hornhaut-Zellen (Hautschlacke), je nach der Individualität des Badenden und je nach der Anwendung eines niederen oder höheren Wärmegrades hier beruhigen, dort gelinde erregen, jedenfalls den Blutdrang gegen die Haut anfachen, die überschüssige organische Elektrizität entbinden und auf letzter Stufe den Stoffwechsel des menschlichen Körpers bethätigen, auf dessen Steigerung bei Behandlung der meisten langwierigen Krankheitszustände bekanntlich sehr viel ankommt.

Physiologische Wirkung der Soole.

I. Der Trunk.

Da die zu Rosenheim vorhandene Soole eine fast gesättigte ist, so eignet sie sich zum Trunke nur im verdünnten Zustande. Und gerade das Rosenheimer an Eisen und anderen Salzen schwache Mineralwasser passt ganz aus-

nehmend zu diesem Zweck, ja eben das Eisen wirkt wenigstens in Etwas als Beschränkungs- also Verbesserungsmittel der den Schleimhäuten des Verdauungskanal's Wasser entziehenden, demnach verflüssigenden Soole. Diese Wasser entziehende Eigenschaft der Soole findet sich zwar bei allen kräftigen Lösungen von Mittel- und Neutralsalzen, hat jedoch beim Soolentrunk etwas Eigenthümliches nämlich Reizendes, wie sich gleich näher ergeben wird.

Ein Esslöffel voll Soole, der gleich ist 15 Grammen oder einer halben Unze oder 240 Gran einem Trinkglase mit Wasser zugesetzt, das 200 Kubikcentimeter dieser Flüssigkeit fasst, bewirkt beim Trunk einen bitterlich-salzigen, eben nicht unangenehmen Geschmack in der Mund- und Rachenhöhle; zugleich sondert die Schleimhaut dieser Gebilde in Folge des Salzreizes nebst ihren eingebetteten Drüsen mehr ab, was zum Schleimausräuspern nöthigt. Nicht anders verhält sich dieser Vorgang im Magen; ja reizbare Personen verspüren eine besondere Wärme in jenem. Die so verdünnte Soole wird aber theilweise hier zersetzt, indem der sich gleich ergiessende Magensaft die Salze in Natron und Erden und Chlorwasserstoffsäure scheidet, theilweise wird sie unverändert vom Netze der Kapillargefässe aufgesaugt, theilweis endlich gelangt sie in den Zwölffingerdarm. Ueberall entzieht

die Soole an diesen Stellen durch ihren Salzreiz der Schleimhaut mit ihren Blutgefässen und Drüsen Blutwasser, dem abgelöste abgestorbene Epitheliumzellen jener, sowie vorhandene zähe Schleimlagerungen auf ihr nun verflüssigt beigemengt werden. Zugleich wird die wurmförmige Bewegung der Gedärme erregt, einiges Kneipen stellt sich in diesen ein, worauf im Verlaufe von einer halben bis ganzen Stunde nach Abgang von Blähungen ein breiiger Stuhlgang, wohl auch später ein zweiter etwas dünnerer erfolgt. So bei Weichleibigen, während Hartleibige nach Verlauf von zwanzig Minuten eines zweiten, vielleicht nach abermals zwanzig Minuten eines dritten Glases voll der genannten Soolenverdünnung bedürfen, um besagte Wirkung zu erhalten.

Der mehr oder weniger kräftige Zustand der Verdauungsorgane gestattet den Soolentrink in der angegebenen Weise zwei bis drei Wochen entweder täglich oder je über den andern Tag fortzusetzen, ohne dass es zu ausgeprägten Verdauungsstörungen kommt. Gewöhnlich bestehen letztere in häufiger sich einstellenden Blähungen, und einer leichteren Sättigung bei der Mahlzeit. Meistens macht sich in der ersten Trinkwoche vermehrte Esslust bemerkbar, und werden bereits während dieser Zeitdauer die grossen Unterleibsdrüsen, als Leber, Milz, Bauchspeicheldrüse, Gekrösdrüsen, Nieren in vergrösserte Thätigkeit

gesetzt; der Harnabgang ist häufiger, der Urin reicher an Salzen, die Ausleerungen durch den Stuhl nehmen eine dunklere Färbung an, bis sie während der zweiten und dritten Woche meistens hellbraun werden.

Indessen geht es nur bei Gesunden und wenig Kränkelnden, mehr mit äusseren Schäden Behafteten so glatt ab. Unterleibsleidende namentlich solche mit Schwellungen der Leber, Milz etc., was die Schule *Infarkte* heisst, haben schon ein kleines Trauerspiel durchzumachen, indem sie von hypochondrischer Stimmung, häufigem Auftreiben des Bauches, Verringerung der Esslust, Mattigkeit in den Gliedern, unruhigem Schläfe, meist von viel Durst gepeinigt werden, bis sich zwischen der zweiten und dritten Trinkwoche diese krankhafte Spannung unter lebhaftem Kollern im Unterleibe, schleimiggalligen Durchfällen oder Entleerungen theerartiger Kothmassen allmählig löset.

Diese geschilderte Wirkung des Trunkes von der verdünnten Soole ist als eine örtliche aufzufassen, denn der Einfluss, welchen derselbe auf die grossen Drüsen des Unterleibes, wie oben angegeben, äussert, ist zunächst durch die Angränzung derselben an die Schleimhaut des Darmrohres bedingt, was die Schule als „Kontiguitätswirkung“ ausdrückt. Die eigentliche allgemeine Wirkung des Soolentrunkes auf den

menschlichen Körper rührt von der im Magen und Zwölffingerdarm geschehenen Aufsaugung der Salze, welche in der Soole enthalten sind, her, die hierdurch in den Kreislauf des Blutes kommen und von hier aus, wie in ihm selbst, ihre bestimmten Wirkungen entfalten, welche dann in den Geweben und Organen des Körpers sich abspiegeln. Die für jedwede thierische Oekonomie wichtigsten Salze der Soole sind die Chlorsalze, obenan das Kochsalz, welches nun bezüglich seiner Wirkung auf jene zu erörtern ist, worauf die übrigen Salze zu folgen haben.

Das Kochsalz, salzsaures Natron, *Chlornatrium*, das über den ganzen Erdball verbreitet ist, findet sich in allen Theilen des thierischen Organismus vor, namentlich in allen Säften mit beträchtlichem Procentantheile, so in der Milch mit 0,087 Procent; im Blute mit 0,421 Proc.; im Speichel mit 0,153 Proc.; im Schleime des Menschen mit 0,583 Proc.; in der Galle mit 0,364 Proc.; im Harne mit 0,332 Proc. Das Kochsalz bildet für die Ernährung des Körpers den mächtigsten Hebel, weil es sich mit den Proteinstoffen, dem Eiweisse, Faser- und Käsestoffe, diesen Elementen aller thierischen Gestaltung, verbindet, dieselben zur Bereitung des Blutes vorbereitet, diesem selbst, in dessen Wasser (*Serum*) es mit hoher Ziffer enthalten ist nach Freiherrn von Liebig seine aufsaugende

Kraft, zum Theil auch seine Farbe verleiht. Es steht fest, dass das Kochsalz eine besonders nahe Beziehung zur Zellenbildung hat, weil ja schon die Milch mit ihrem Reichthum an demselben die einfachste Zellenform aufweist und die Ernährung des Kindes vollzieht. Sein Mehr oder Weniger im Blut erzeugt erfahrungsgemäss Störung der Gesundheit des Menschen.

Das Kochsalz innerlich zu mehreren Granen rein oder nur mit soviel Wasser, als zu seiner Lösung nöthig ist, gegeben, reizt, wie oben von der Soole gezeigt wurde, die Schleimhaut des Mundes, Schlundes und Magens, entzieht ihnen etwas Wasser, doch viel weniger als Glauber- und Bittersalz, welche bekanntlich schwefelsaure Salze sind. Der entstandene Reiz setzt sich auf die Drüsen fort, welche dann mehr absondern. Das geschieht also auch bei den Drüsen des Magens, welche den Verdauungssaft mit seinem Pepsin ausscheiden. Hierdurch wächst die Esslust, geht die Verdauung leichter von Statten, zumal der Magensaft selbst schon Salzsäure enthält, deren Wirkung durch das Kochsalz begreiflich verstärkt wird. Das ist nun wieder bloß örtliche Wirkung. Aber das Chlornatrium wird von den Blutadern und Lymphgefässen im Magen aufgesaugt und gelangt so in den grossen Kreislauf, um hier seine allgemeine Wirkung zu entfalten, indem es sich nach den Versuchen von

den Herren Bidder und Schmidt mit dem im Blutwasser schon vorhandenen gelösten Kochsalz in Salzsäure (Chlorwasserstoffsäure) und Natron spaltet, von denen erstere durch die Magendrüsen, letzteres durch die Speichel- und Darmdrüsen, durch die Leber und Nieren theilweise wieder abgesondert wird, zum grösseren Theil jedoch im Blute weiter kreiset, wo es in jedem Zeitmomente mit der durch das Magen-Blutgefässnetz wieder aufgesaugten Chlorwasserstoffsäure wieder zusammenkommt, abermals zu Chlornatrium und Wasser sich verbindet, wieder weiter kreiset, um dann dieses Wechselspiel von Neuem zu beginnen, d. i. den Stoffwechsel durchzumachen. Daraus wird schon der hohe Werth des Kochsalzes für die Stoffmetamorphose ersichtlich, und wirklich bedarf der thierische Körper auch viel Chlornatrium zur Durchführung der genannten Processe, also zu seiner Erhaltung, denn Herr G. Lehmann hat in seinem Lehrbuche der physiologischen Chemie nachgewiesen, dass das Kochsalz unter den löslichen Aschentheilen aller thierischen Substanzen den grössten Theil ausmacht.

Indessen durchlaufen bei der Spaltung des Kochsalzes die Chlorwasserstoffsäure und das Natron im Blute nicht blos das genannte Wechselspiel, sondern letzteres hat als ein Alkali noch die Aufgabe, die Proteinstoffe, diese Vorbildner

der Blutkörperchen, in Lösung zu erhalten, während das nicht gespaltene oder im Blutwasser sich wieder auf's Neue zusammensetzende und in Lösung befindliche Chlornatrium, das Eiweiss zur Gerinnung bringt und auf diese Art die Blutkörperchen, sie festigend und vor dem Zerfalle möglichst schützend, bewahrt, zugleich sämtliche Muskeln des Körpers, die eigentlich nur krySTALLISIRTE Blutkörperchen sind, kräftigt.

Aber nicht auf das Blut allein, d. i. auf sein Wasser und seine Körperchen, beschränkt sich die Wirkung des gelösten Kochsalzes, selbst seine Gefässe, namentlich seine feinen Maschenetze, das Kapillarsystem, unterliegen derselben. Diese Wirkung hat die Erfahrung schon seit Jahrhunderten bestätigt und zwar als eine zusammenziehende. Auf diesem Gerinnenmachen und Zusammenziehen des Chlornatrium sowohl auf das Blut sowie seine Gefässe beruht seine allbekannte Eigenschaft, entstandene Blutungen aus den Lungen, dem Magen, Mastdarm, den Harn- und Geschlechtswerkzeugen zu stillen, so dass das Kochsalz in dieser Beziehung längst ein Volksmittel geworden ist. Aus dieser Eigenschaft erklärt sich ferner das Vorkommniess, dass der methodische Gebrauch einer Kur mittels Kochsalzwassern, wie der zu Kannstadt, Homburg, Kissingen, Soden etc., nicht weniger Personen Neigung zur Verstopfung des Stuhlganges

oder die Bildung festerer Ausleerungsmassen, die sich bis zur Härte steigern können, hinterlässt.

Vom Blut aus werden die verschiedenen Gewebe und Organe des menschlichen Körpers namentlich die Schleimhäute, die knorpeligen Gebilde, die Lymph- und grossen Unterleibsdrüsen mit ihrem Bedarf an gelöstem Kochsalz, der wie bereits erwähnt, bedeutend ist, versorgt d. h. ernährt; andernteils wird denselben das in Folge der Spaltung von Chlornatrium im Blute freigewordene Natron als mächtiges Alkali zugeführt und auf diese Weise ihr Stoffwechsel bedeutend gesteigert, denn die menschliche Natur hält strengen Haushalt, ihre Stoffe und Säfte bewegen sich in bestimmten Ziffern, deren Ueberschreiten ungesäumt Gegenwirkungen im Körper von jener aus hervorrufen, mittels deren weiser Benützung dann der Arzt bei vorhandenen Krankheiten sein Heilgeschäft durchführt. Nun empfängt der thierische Organismus das ihm nothwendige Kochsalz, mittels der Nahrungsmittel, aus denen er es herauszieht und verwendet. Durch die oben angegebenen 15 Grammen Soole in 200 KC. Wasser verleiht der Trinkende inzwischen sich etwas über 3 Grammen (52,545 Gran) Chlornatriums ein. Mit diesem Ueberschuss entstehen begreiflich die genannten Reaktionen nebst dem erhöhten Stoffwechsel und den vermehrten Ausscheidungen durch Darm, Nieren etc. bis sich das Gleichge-

wicht in den Zahlen der animalen Oekonomie wieder hergestellt hat. Jedoch muss bemerkt werden, dass diese Gegenwirkungen keinen passiven Charakter haben, wie man solchen bei der Gabe der schwefelsauren Salze meistens beobachtet, vielmehr bewahrheitet sich derselbe beim Chlornatrium als ein aktiver, etwas reizender.

Mehrseitig wird behauptet, das Kochsalz habe eine besondere Beziehung zum Geschlechtssysteme sowohl der Männer als der Frauen. Endgiltig ist diese Sache noch nicht geschlichtet, wenn auch die Erfahrungssache gebucht werden muss, dass beim Kochsalzgebrauch ein regeres Leben in der Geschlechtsthätigkeit, vermehrter Trieb zum Beischlafe, nächtliche Samenergiessungen nach vorausgegangenen heftigen Erektionen vorkommen, dass schwächliche Frauen mit übermässigem Monatsflusse durch das methodische Trinken kochsalziger Wasser letzteren geregelt erhalten u. s. w. Indessen lassen sich diese Erscheinungen wohl auch durch die allgemeine Erregung im menschlichen Organismus, welche dergleichen Trinkkuren erzeugen, ferner durch den Reiz des an Salzen reicheren Harnes auf die Schleimhaut der Geschlechtstheile etc. erklären, indem dargethan ist, dass der grösste Theil des im menschlichen Körper überschüssigen Chlornatriums durch die Nieren, durch die Schleimhaut.

der Nase, des Mundes, der kleinere durch die vom Darne, der geringste durch die Lungengase ausgeschieden wird.

Eine direkte Wirkung des Kochsalzes auf das Nervensystem, von welcher ebenfalls berichtet worden ist, giebt es meines Erachtens nicht. Zwar unterliegt die Erfahrungssache keinem Zweifel, dass Personen beim Kurgebrauche muriatischer Mineralwasser eher einschlafen, dass sie weniger träumen, ruhiger die Nacht zubringen, dass ihre Körperbewegungen kräftiger und ausdauernder werden u. s. w.; allein selbst in diesen Fällen lassen die bezeichneten Vorkommnisse in anderer als direkter Weise sich erklären. Zudem darf man nicht übersehen, dass solche Personen auch Bäder nebst dem Trunke gebrauchen, welche bekanntlich genannte Erscheinungen gleichfalls zur Folge haben. Die fragliche Wirkung kann immer nur eine indirekte vom Blut ausgehende seyn. Je normaler dieses ernährt ist, desto regelrechter muss auch die elektrische Spannung, oder wie man dieses Wechselverhältniss nennen will, zwischen dem Nervensystem und dem Blute seyn, desto ruhiger und kräftiger wird sich dann der erstern Thätigkeit als vollkommen gesundheitsgemässe entwickeln. Wenn nun das Blut beziehungsweise dessen Wasser und Körperchen durch vermehrte Kochsalzzufuhr entweder das richtige Mass er-

halten oder nur einen geringen Ueberschuss bekommen, also verbessert werden, so muss das angeführte Wechselverhältniss zwischen Blut und Nervensystem sich nicht blos regeln, sondern auch sich kräftigen, indem letzteres seine entsprechende naturgemässe Ernährung von jenem erhält, schliesslich seine Verrichtungen harmonisch durchzuführen vermag.

Verschiedene Versuche haben nachgewiesen, dass je schwächer die Kochsalzlösungen im Gegensatze zum Procentgehalte des Blutes sind, desto begieriger das Kapillarnetz dieselben aufnimmt und umgekehrt. Folgerichtiger Art wird sich daher in ersterem Falle die allgemeine Wirkung, im zweiten die örtliche, d. i. abführende zur Beobachtung drängen, so dass der Arzt vermittels der Grösse der Gabe von der Kochsalzlösung es in der Hand hat, entweder die örtliche oder allgemeine Wirkung für seine Heilzwecke hervorzurufen. Wenn er daher statt eines ganzen Esslöffels voll Soole (15 Gramme) nur einen Kaffeelöffel voll d. i. nahezu 8 Gramme unter diesen beiläufig $1\frac{1}{2}$ Gramme Kochsalz unter die 200 KC. Quellwasser mischen und trinken lässt, besagte in Zwischenzeiträumen von je 20 Minuten zwei- bis dreimal wiederholen lässt, so erzielt er sicher das Hervortreten der allgemeinen Wirkung. Reicht er jedoch diese bezeichnete Dosis in viertelstündigen Pausen mit

Vier bis fünfmaliger Wiederholung, so wird zwar **die** allgemeine Wirkung gleichfalls überwiegen, **jedoch** von der örtlichen einigermassen begleitet **seyn**, d. h. der nicht hartleibige Trinkende wird **einen** bis zwei mehr oder weniger breiige Stuhl-**gänge** bekommen, welcher Erfolg das Ergebniss **der** öfter wiederholten Gabe des Kochsalzes, nicht **minder** jedoch auch der Wirkung des Quellwassers **an** und für sich bei seinem methodischen Ge-**brauch** ist. Letzteres wird weiter unten ersicht-
licher werden.

Die anderen Chlorsalze, welche mit den 15 Grammen Soole eingenommen werden, näm-
lich die salzsaure Bittererde (Chlormagnesium) und
der Salmiak (Chlorammonium), sind mit ihren
höchst geringen Ziffern gegenüber den hohen vom
Kochsalz in der Wirkung des Soolentrunkes zu
Rosenheim wenig zu beachten. Sie vermögen
die Wasser entziehende, auflösende Eigenschaft
des letzteren bloß schwach zu unterstützen. Das
gilt auch von den schwefelsauren Salzen dieser
Soole, dem Doppel- und Glaubersalze, noch mehr
von der Brombittererde (Brommagnesium, denn
diese ist in den 15 Grammen Soole nicht ein-
mal mit 1 Milligramme, sondern nur mit 0,070
Gran enthalten. Nicht besser sieht es **betreffs**
der in der Soole befindlichen Kalkerde, welche
bekanntlich die Säure bindet und gelinde zusam-
menzieht, aus, indem ihre Menge in den 15 Gram-

men Soole kaum 4 Centigr. bloß 0,991 Gran beträgt ;
all dieses wohl gemerkt in einer fast gesättigten Soole.

Von anderem Belang erweist sich aber das Quellwasser in der Wirkung auf den Menschenkörper, wenn die Soole in gebrochener Gabe d. i. kaffeelöffelweise, nämlich zu $7\frac{1}{2}$ Grammen in 200 Kubikcentimeter Wasser genommen und diese Gabe in viertelstündigen Pausen dreimal wiederholt wird, wenn also 800 Kubikcentimeter Wasser mit 30 Grammen Soole während der Dauer einer Stunde in den Magen gelangen. Man weiss es ja auf das Bestimmteste, dass der ausgiebige und methodische Trunk frischen Quellwassers das natürlichste und sicher höchst mächtige Mittel zur Antreibung des Stoffwechsels im menschlichen Organismus ist, weil er alle Aus- und Absonderungen desselben nachdrücklich vermehrt, ohne den Körper bei der Individualität angepasstem Masse zu schwächen. Die wissenschaftlichen Untersuchungen und Arbeiten eines Mosler, Petri u. A., nebenbei gesagt, meine eigenen haben hiefür die treffigsten Belege geliefert. Da nun zwei in die animale Stoffwandlung so eingreifende Faktoren in ihrer Wirkung bei ihrem geschilderten Gebrauche sich vereinigen, so springt das Ergebniss ihrer Thätigkeit im thierischen Haushalte von selbst und klar in die Augen, wesshalb es hierüber keiner weiteren Worte bedarf.

II. Das Bad.

Die Wirkung der Soolenbäder auf den menschlichen Körper ist eine zweifache, nämlich eine rein physikalische und eine chemisch-physiologische. Entweder vereinigen sich beide, oder eine tritt über die andere hervor. Beides hängt ab *a)* von der Wärme des Wassers im Wannenbade; *b)* von der Menge der jenem zugesetzten Soole; *c)* von der Individualität und dem Krankheitszustande des Badenden. Beide, die physikalische sowie die chemisch-physiologische Wirkung, lassen sich auch als eine örtliche auf die Haut, dann als eine allgemeine, von letzterer aus den ganzen Menschenkörper mit seinen verschiedenen Systemen und Organen durchdringende auffassen. Jene gleich dieser erheischt des besseren Verständnisses halber zuerst eine kurze Betrachtung des anatomischen und physiologischen Zustandes der Haut. Ich folge hierbei Hrn. Kölliker's Handbuche der Gewebelehre.

Die äussere Haut des Menschen setzt sich als *Integumentum commune* aus zwei Häuten zusammen. Die äussere heisst Oberhaut (*Epidermis*). Sie besteht aus lauter mehr oder minder abgeplatteten Zellen, die nach oben eine Hornschichte, einen vollkommenen Hornpanzer (*Stratum corneum*) bilden, der aber an einer Menge Stellen von kleinen Oeffnungen, den

Poren, schief und nicht senkrecht durchbohrt ist, welche zu mancherlei Zwecken dienen. Einige sind nämlich die letzten Mündungen der aushauchenden Gefässe, durch welche die Ausdünstung und der Schweiss von statten geht. Andere sind die Ausfuhrpörtchen der Talgdrüsen für deren fettigen Stoff; endlich bilden abermals andere die Ausgangspunkte für Haare. Die untere Lage der Oberhaut stösst unmittelbar an die zweite, innere, die Lederhaut an, verläuft fast überall wellenförmig, ist an vielen Orten schon durch ihre weissliche mehr oder weniger dunkle Farbe sichtbar und unterscheidet sich von der Hornschichte durch weiche, leicht zerstörbare, eigenthümlich gelagerte kleine Zellen. Sie wird die Schleimschicht (*Stratum sive Rete Malpighii*) genannt. Die Dicke dieser gesammten Oberhaut mit ihren beiden angegebenen Schichten wechselt an den verschiedenen Körperstellen von $1/75$ bis $1\frac{1}{3}$ Linien.

Die unter der *Epidermis* befindliche Haut heisst *Cutis*, *Derma*, Lederhaut. Auch diese besteht wie jene aus zwei Schichten, aus dem nach oben an das Schleimnetz grenzende Unterhautzellgewebe (*Tela cellulosa subcutanea*) und der eigentlichen Lederhaut (*Corium*), welch letztere durch ihren Reichthum an Nerven und Gefässen den wichtigsten Theil der äussern Haut ausmacht, denn die Gefühlswärz-

chen und Gefässschlingchen der allerfeinsten Art zählen nach Millionen.

Das Unterhautzellgewebe ist eine mässig feste, besonders aus Bindegewebe gebildete Haut, welche an den meisten Körperstellen in besonderen Maschenräumen eine beträchtliche Menge von Fettzellen einschliesst und als Fetthaut (*Panniculus adiposus*) erscheint. Ihre Mächtigkeit wechselt nach Ort, Alter, Geschlecht etc. von $\frac{1}{4}$ Linie bis über 1 Zoll Dicke bei fetten Menschen.

Die eigentliche Lederhaut ist eine derbe, wenig elastische, ebenfalls vorzüglich aus Bindegewebe gebildete Haut. Sie besteht nebst dem Binde- und elastischen Gewebe, den Nerven und Blutgefässchen noch aus platten Muskeln, Fettzellen, Talgdrüsen, Haarbälgen, Schweissdrüsen mit ihren Kanälchen und Saugadern. Ihre Dicke geht von $\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Linien.

Die menschliche Haut sondert sehr viel ab, und zwar in Gasform, was man unmerkliche Hautausdünstung (*Perspiratio insensibilis*) nennt, dann tropfbar flüssig in Form von Fettöl und Schweiss. Die unmerkliche Ausdünstung schafft viel Kohlensäure- und etwas Stickgas aus dem Menschenkörper, weshalb die Haut auch als Athmungsorgan zu betrachten ist (*Collard*). Die Bedeutung dieser Ausscheidung für die menschliche Oekonomie wird aus Hrn

Seguin's Versuchen ersichtlich, welcher nachgewiesen hat, dass der Mensch binnen 24 Stunden durch diese unmerkliche Hautausdünstung 930 Grammen, also nahezu ein Kilogramm Stoff verliert, was jedoch je nach der Lebensweise des Menschen etc. verschiedenem Wechsel unterliegen muss. Der Schweiss, der bald neutral, bald sauer beim gesunden Menschen reagiert, je nachdem mehr oder weniger Säuren und Salze in ihm enthalten sind, und der auch unter dem Mikroskope von den Talgdrüsen abgesonderte Oeltropfen zeigt, erhält die Haut geschmeidig. Noch mehr thut solches das von den Talgdrüsen abgesonderte Fettöl, welches an manchen Körperstellen zur förmlichen Schmiere sich verdichtet, deshalb auch Hauttalg genannt wird. Sowohl der Schweiss als letzterer behindern zugleich das Eindringen von Flüssigkeit durch die Poren der Hornhaut, ohne jedoch das Eintreten von flüchtigen, gasförmigen Stoffen hemmen zu können.

Die fast zahllosen Nervensäulchen und Gefühlswärzchen nebst den sie begleitenden Gefässmäschchen bedingen die mehr oder weniger feinen Empfindungen an den verschiedenen Körperstellen und vermitteln den Tastsinn, welcher bekanntlich je nach der Individualität etc. auf mannichfacher Stufe der Ausbildung sich befindet.

Obiger Auseinandersetzung zufolge ergibt sich, dass die Wirkung der Soolenbäder zu Rosenheim auf den menschlichen Organismus weniger mittels Stoffaufnahme im warmen Wannenbade durch die Haut, vielmehr durch die Berührung der Hautnerven mit den Salzen und der Wärme des Badewassers, und Fortpflanzung dieses Hautreizes auf die Centralorgane des Nerven- und Gefässsystems, am geringsten durch den Einfluss der Gase zu erklären seyn dürfte, zumal die Soole zu Rosenheim recht arm an freier Kohlensäure betroffen wird.

Der Streit über die Aufnahme von Wasser nebst der ihm angehörenden festen Stoffe im 35° C. = 28° R. warmen halbstündigen Wannenbade durch Tränkung der Haut und dann erfolgender Aufsaugung von dieser hat sich bis auf die neueste Zeit fortgezogen, ohne endgiltig entschieden worden zu seyn. Während ein Theil der Forscher wegen der geschilderten Struktur der Haut und ihres beträchtlichen Fettgehaltes jedwede Wasseraufnahme im besagten Bad, also noch mehr die Aufsaugung der im Badewasser enthaltenen festen Stoffe geradezu verneint, behauptet der andere Theil das Entgegengesetzte. Beide Parteien berufen sich auf ihre angestellten Versuche, die mehr oder weniger beweiskräftig

sind. Indessen dürfte die Wahrheit, wie so häufig, auch hier in der Mitte liegen. Thatsache bleibt, dass nach der Tränkung der Haut mit dem Badewasser dieses zum *Corium* dringt, es also mehr als wahrscheinlich ist, dass von diesem aus durch das Kapillargefäßssystem etc. etwas von letzterem und auch von den Salzen der Soole, namentlich von dem Körper befreundeten Kochsalz ein Geringes aufgesaugt und in den Kreislauf gebracht wird, vorausgesetzt in Soolenbädern mit nicht zu niedrigem Procentgehalte. Mustergiltige Versuche haben nämlich gelehrt, dass Salzlösungen mit höherer Ziffer als der Procentantheil der Flüssigkeit in einem Gefässe von diesem theilweise geschluckt werden, und umgekehrt, wozu allerdings die Bemerkung gemacht werden muss, dass die angegebenen Versuche an todten Häuten angestellt wurden. Jedenfalls ist die Menge des von der Haut aufgesaugten und in den Kreislauf gelangenden Wassers nebst seinen Salzen so unbedeutend, dass sie keine Reaktionen im Körper hervorrufen, somit auch die eindringliche Wirkung des Rosenheimer Soolenbades nicht vermitteln kann, sondern dass ihr nur ein kleiner Antheil an letzterer zugestanden werden dürfte. Es erübrigt daher zur Erklärung besagter Wirkung vorzugsweise die Annahme des Hautreizes mit seiner Weiterpflanzung auf das Gehirn, Rücken-

mark und Herz, welcher von der Wärme und den Salzen des Wannenbades, zum kleineren Theile von dem Wasserdrucke bedingt wird, deren Einfluss nun eingehender zu würdigen ist.

An allen Stellen des Körpers, welchen durch die umgebende Atmosphäre nicht Wärme entzogen wird, ist im normalen Zustande die Temperatur mit seltenen Ausnahmen zwischen 28 und 30° R. = 35 bis 37° 50° C. = 95 bis $99\frac{1}{2}^{\circ}$ F. Das Blut ist 28 bis 31° R. warm, das in den Arterien wärmer, als in den Venen (*Budge*). Das an die äussere Haut bei nacktem Körper in einer Zimmerwärme von $16,8^{\circ}$ R. gebrachte Thermometer erreicht nur in der Achselhöhle, etwas unter dem Nabel, in der Schambuge und in der Kniekehle die angegebene Temperatur, an den übrigen, weniger gegen die äussere Wärme geschützten Körperstellen aber nicht (*J. Davy*). Bedenkt man nun, dass das Badekabinet nicht immer 16° R. warm ist, dass dem Menschen während des Entkleidens und im nackten Zustande, ehe er in das Bad von gewöhnlichem Quellwasser steigt, Wärme entzogen wird, so muss ihm das 28° R. warme Wannenbad nothwendiger Weise Wärme zuführen, sobald er sich innerhalb des Badewassers befindet. Das deutet auch das Behaglichkeitsgefühl bei ihm bereits an, welches seinen ganzen Körper durchzieht. Dieser Wärmeeindruck bildet einen Haut-

reiz. Inzwischen geht er bald vorüber, obwohl die Zusammenziehung der glatten Hautmuskeln (die Falten an den Fingern beim längeren Waschen) bleibt, und das Gleichgewicht zwischen der Temperatur des Badenden und des Badewassers stellt sich wieder her, wenn ersterer mässige Körperbewegungen macht, und zwar unter Vermittelung des Wasserdruckes. Entgegengesetzten Falles, und bei Personen, deren Körpertemperatur über 28° R. sich hält, wird vom Badewasser dem Körper etwas Wärme allmähig entzogen. Und auf beiden Seiten gründet die allbekannte beruhigende Wirkung der einfachen Wasserbäder (sich oben S. 145).

Der genannte Hautreiz vergrössert sich aber sobald dem Bade Soole zugesetzt wird. Uebersteigt dieser Zusatz ein Procent nicht, dann bleibt die Wirkung des halbstündigen 28° R. warmen Soolenbades noch eine beruhigende, weil der Hautreiz nur ein ganz geringer ist; die Zahl der Herz- und Pulsschläge sowie der Athmungszüge wird nicht vermehrt, wohl aber in den ersten zwei Stunden nach dem genommenen Soolenbade die Harnabsonderung, mit ihr der Drang zum Urinieren. Mit dem Steigen des Procentgehaltes vom Bad an Soole steigert sich begreiflich der Hautreiz, so dass das Soolenbad allmähig nicht bloß ein die Hautthätigkeit sondern vermöge der Rückwirkung dieser auf die Central-

organe im Allgemeinen ein sehr erregendes, den Stoffwechsel gewaltig förderndes Mittel wird. Das macht inzwischen eine Verringerung der Wärme des Badwassers nöthig, wenn die Aufregung des ganzen menschlichen Organismus nicht Zweck der ärztlichen Aufgabe ist, obwohl kräftige Naturen auch bei hohen Procentsätzen wenig Erregung empfinden, falls die Badwärme entsprechend vermindert wird. So habe ich z. B. des Versuchs halber Soolenbäder von 70 Procent, aber nur mit $+ 20^{\circ}$ R. Temperatur von halbstündiger Dauer genommen, ohne eine Beschleunigung der Athemzüge und Pulsschläge zu erhalten. Entgegengesetzten Falles jedoch röthet sich die Haut, eilen die Pulse in schnelleren Rythmen, stellen sich Kongestionen zu Kopf, Brust und Rückgrat ein, welchen dann Schwindel, unruhiger Schlaf oder wirkliche Schlaflosigkeit, Mattigkeit in allen Gliedern, Verlieren der Esslust, Niederdrückung des Gemüthes etc. folgen. Diese Sturmperiode, welche begreiflich nicht schon mit dem ersten Bade eintritt, führt die angefachte Reaktion des Organismus mit dem Aussetzen des Bades unter lebhaften Schweissen, häufigen, wohl auch bodensatzigen Urinen, seltener galligen oder schleimigen Durchfällen, je nach der Individualität, nach und nach zu Ende. Der Arzt kann also mit dem Soolenbad entweder angenehm beruhigen oder im höch-

sten Grade reizen, je nachdem er die Wärme des Bades unter 35° C. bringt und nur wenige Procent Soole zusetzt, oder indem er letztere vermehrt und über 35° C. Wärme des Badewassers hinaufgeht, wie eben der vorliegende Krankheitsfall es verlangt. Zugleich vermag der Arzt, je nachdem er mit Wärme und Soole herunter- oder hinaufsteigt, eine ganze Stufenleiter von der entschiedenst beruhigenden sowie von der höchsten reizenden Wirkung sich aufzustellen, um so den verschiedenartigsten Fällen Rechnung zu tragen.

Nebst der Wirkung des Soolenbades auf die Haut und von dieser aus auf den gesammten Menschenkörper, welche als Endergebniss immer eine mehr oder weniger gesteigerte Stoffwandlung zu Wege bringt, bedarf das ihm entsteigende Wassergas einer Berücksichtigung, da wie bereits erwähnt die Kohlensäure im Mineralwasser als in der Soole sehr schwach vertreten ist, folglich seine Wirkung eine sehr untergeordnete seyn muss.

Das Wassergas, der Dunst, enthält vorzüglich humussaure und Chlor-Salze, welche zusammen beim Athmen zu der Schleimhaut der Organe gelangen, die besagter Lebensverrichtung dienen. Dieser schwach salzige Dunst erregt die Thätigkeit dieser Schleimhaut merkbar. Solches giebt sich durch Drang zum Räuspern und

einigem Husten zu erkennen, jedoch nur bei Personen mit sehr reizbaren Schleimhäuten. Dabei wird etwas glasartiger Schleim ausgestossen. Mithin liegt mit genanntem Vorgang eine örtliche Vermehrung des Stoffumsatzes wieder vor. Ob durch Verhältnisse der Mitleidenschaft diese Ortswirkung auf andere Schleimgewebe, wenigstens der zunächst befindlichen des Schlundes und Magens sich fortsetze ist zwar nicht ganz gewiss, aber meiner Ansicht nach wahrscheinlich. Die weitere Frage der Aufnahme dieses salzigen Wassergases mittels der Athmung in den Kreislauf, welche mehrseitig behauptet wird, und welche im bejahenden Falle die allgemeine Soolenwirkung auf den menschlichen Organismus noch verstärken müsste, lasse ich zur Zeit noch offen.

Physiologische Wirkung der Mutterlauge.

I. Der Trunk.

Mit der Mischung von einem Esslöffel voll Mutterlauge d. i. 15 Grammen = 240 Gran, und 200 Kubikcentimeter = 6 Unzen Wasser zum Trunke nimmt der Mensch ein:

Chlornatrium . . .	6,750 Grme.	=	108,050 Gran
Chlormagnesium . .	0,839 „	=	13,414 „
Chlorkallium . . .	0,086 „	=	1,374 „

Brommanesigum . .	0,018	„	==	0,290	„
Brom	0,015	„	==	0,250	„
Schwefels. Bittererde	0,149	„	==	2,389	„

Er bekommt also weniger Kochsalz aber mehr Chlormagnesium wie beim gleichen Trunke der Soole in den Magen. Das bestimmt zum Theile die Wirkung. Man weiss vom Chlormagnesium (salzsaure Talk- oder Bittererde auch genannt), dass der Magensaft dasselbe nebst dem Kochsalz und Chlorkalcium enthält, dass es viel Wasser anzieht und aufnimmt, hierauf zerfliesst. Hierdurch bildet es ein sogenanntes durchdringend-auflösendes Mittel mit besonderer Beziehung auf Erregung der Thätigkeit von den Schleimhäuten und den Lymphdrüsen, was ebenfalls bezüglich des Chlorkaliums und Salmiaks behauptet und von der Erfahrung bestätigt wird. Auf Grund dessen hat schon vor Jahren Herr Professor Lebert das Chlormagnesium als ein sehr verflüssigendes und kräftiges Abführmittel in der Gabe von 30 Grammen vorgeschlagen und in solchem Betreffe seiner vielfach sich bedient. Ich meinestheils habe es ebenfalls seit vielen Jahren in gebrochenen, einige Mal täglich zu wiederholenden Gaben als ein sehr entschiedenes Resolvens gegen torpide Skrophelkrankheit mit ihren verschiedenen Formen, dann im ersten Zeitraume der Lungentuberkulose angewendet, so dass auf den Tag zwei

Gramme Chlormagnesium trafen. Mit seinem Erfolge war ich sehr zufrieden.

Die pharmakodynamische Eigenschaft des Brommagnesiums ist zur Zeit noch wenig gekannt, nur soviel hat die ärztliche Erfahrung mit Zuverlässigkeit gelehrt, dass es die Thätigkeit der Schleimhäute sowie der drüsigen Organe des menschlichen Körpers ähnlich wie Jod schon in kleinen Gaben sehr energisch anregt, die eiweiss- und fasterstoffigen Gebilde und Krankheitsprodukte erweicht, zur Lösung und in den Kreislauf zur Ausscheidung bringt, dabei aber jene Nervenpartien, welche den Sinnesorganen, namentlich denen des Gesichts und Geruchs vorstehen, feindlich ergreift, indem es sie reizt; dass es endlich, in den menschlichen Körper gebracht, nur kurze Zeit in demselben verweilen kann, vielmehr nach mehreren Stunden vorzüglich durch die Speicheldrüsen wie überhaupt durch alle Ausscheidungsorgane ausgewiesen wird. In seiner Menge von 0,018 Gramme d. i. 0,290 Gran im bezeichneten Trunke von 200 Kubikcentimetern Wasser reicht es gerade hin, die verflüssigende Wirkung der anderen Salze kräftigst zu unterstützen, was die 0,14 Gramme oder 2,389 Gran schwefelsaurer Bittererde (Bittersalz) ebenfalls obgleich in viel minderem Grade thun.

Die Gesamtwirkung der angeführten, früh nüchtern genommenen Mischung auf den Ver-

dauungskanal ist eine abführende bei nicht Hartleibigen. Gewöhnlich tritt diese eine Stunde später ein nach stattgehabtem Koilern im Bauch ohne Leibschmerzen, welcher Vorgang während des Vormittags noch einmal sich wiederholt. Die erste abgesetzte Kothmasse ist theils gebunden, theils flüssig und von gelbbrauner Farbe; der zweite Stuhl hingegen zeigt sich dünnflüssig sowie von grünbrauner dunkler Färbung. So am ersten Tage des Trunkes. Die Esslust und das Gemeingefühl sind nicht gestört, jedoch der Durst vermehrt, was die Ausscheidung des Blutwassers auf der Darmschleimhaut mit sich bringt. Setzt man die bezeichnete Gabe einige Tage fort, so stellen sich vom dritten Tag an Nachmittags gewöhnlich noch zwei bis drei dünnflüssige und grünschwärzliche Stühle ein, denen Leibschneiden vorausgeht und Brennen am After, bei reizbaren Personen allgemeines Mattigkeitsgefühl, niedergedrückte Gemüthsstimmung, zwar kein Verlieren der Esslust jedoch viel Durst und etwas unruhiger Schlaf folgt. Die Zunge zeigt vom dritten Tag an einen feinen weisslichen Beleg wie bei der öfteren Gabe aller salzigen Abführmittel, der Harn fliesst etwas reichlicher, bleibt in seiner normalen Färbung unverändert, enthält aber schon dem unbewaffneten Auge wahrnehmbar mehr Harnsäure, die sich als rothbraune Krystalle ablagert. Die Schleimhaut der

Nasen- und Mundhöhle, die Speicheldrüsen werden gereizt; Zeugniess davon geben das öftere Wassertropfen aus der Nase, das Spucken und Räuspern.

Diese Erscheinungen beobachtet man ebenfalls, wenn vom vierten Tag an blos die Hälfte der oben bezeichneten Menge von Mutterlauge dem Glase Wasser zugesetzt und getrunken wird, indem die bereits eingetretene Erregung der Schleimhaut und Lymphdrüsen nur eines geringeren Reizes zur Unterhaltung der vermehrten Absonderung bedarf. Aber dadurch unterscheidet sich die geschilderte Wirkung des Trunkes der Mutterlauge von jener der Soole, dass hier mehr abgeführt, das Nervensystem mehr ergriffen wird. Ob dieselbe von dem Chlor-magnesium oder dem Brommagnesium herrührt, das lässt sich zur Zeit mit Gewissheit nicht sagen, wahrscheinlich von beiden zugleich. Unverkennbar dürfte jedoch fest stehen, dass der besagte Mutterlaugentrunke auf die Thätigkeit der Leber und den Gallenerguss mächtiger als jener von der Soole einwirkt, und dass jener bei ärztlichen Heilversuchen reizbaren Personen gegenüber nicht täglich, sondern je über den andern oder dritten Tag zu wiederholen ist.

Genannte Erscheinungen fehlten ebenfalls nicht, wenn ich die bezeichnete Menge Mutterlauge abgetheilt in viertelstündiger Pause oder

im Rosenheimer Mineralwasser, also zu einem Kaffeelöffel voll für jede Gabe nehmen liess.

Anders verhielt sich die Sachlage bei Hartleibigen. Bei diesen mus-te eine Viertelstunde später dem Trunke des ersten Esslöffels voll Mutterlauge im Wasser ein zweiter folgen, um die abführende Wirkung zu erzielen. Die übrigen oben angegebenen Erscheinungen indessen blieben nach einigen Tagen der fortgesetzten Gabe auch nicht aus.

Die Mutterlauge in gebrochener Gabe viermal des Tages, nämlich früh nüchtern, zwei Stunden nach dem Frühstücke, drei nach dem Mittagisch und abermals drei Stunden später zu einem Kaffeelöffel voll in einem Glase Wasser gereicht, bewirkte bei Weichleibigen bloß breiigen dunkler gefärbten Stuhl, nach mehreren Tagen dieses fortgesetzten Gebrauches unfehlbar wieder die bezeichnete Bethätigung von den Verrichtungen der Schleimhäute und Lymphdrüsen. Hartleibige bekamen hierbei zwar täglich ihren Stuhlgang, liessen inzwischen die angeführte Wirkung auf die Schleimhäute und Drüsen noch ausgeprägter erkennen. Der Urin enthielt nach Untersuchungen mittels der Titriermethode mehr Harnstoff als im normalen Zustande.

So lauten die Ergebnisse meiner Versuche bei acht gesunden Personen männlichen Ge-

schlechts, die sich in einem Lebensalter von 30 bis 49 Jahren befanden.

II. Das Bad.

Der Reiz, welchen das nieder- oder hochprocentige Soolenbad auf der Haut erzeugt, wird durch den Zusatz von Mutterlauge merklich verstärkt, denn schon die gewöhnliche Aschen- d. i. Kalilauge macht auf einer empfindlichen Hautdecke mehr oder weniger Brennen, die Mutterlauge also noch viel mehr. Dem so gesetzten Hautreize muss die Fortpflanzung desselben auf die Centralorgane des menschlichen Organismus und die hierauf erwachte Reaktion des letztern selbstverständlich entsprechen. Eine bayerische Mass Mutterlauge von 1,234 specifischen Gewichts wiegt nach Hrn. Professor Dr. A. Buchner's Analyse 44,424 Unzen = 1332,72 Grammen. In diesen sind enthalten:

Chlornatrium .	240,7646 Grme. . .	3852,233 Gran.
Chlormagnesium	74,4208 „ . .	1190,732 „
Chlorkalium .	7,6342 „ . .	122,147 „
	0,0214	
Chlorammonium	1,6223 „ . .	0,342 „
Brommagnesium	13,2144 „ . .	25,957 „
Schwefels. Bit- tererde . . .	„ . .	211.430 „
<hr/>		
337,6777 Grme. . .		5402,841 Gran.

Nun ist die Erfahrung vielfältig konstatiert, dass der Zusatz von einem Litre d. i. 1000 Grammen dieser Mutterlauge zu einem zweiprocentigen 35⁰ C. warmen Soolenbade von halbstündiger Dauer bei Personen mit leicht erregbaren Nerven beiderlei Geschlechts Kopfweg ohne Hitzegefühl, Schwindel, Mattigkeit in den Gliedern, welche den ganzen Tag hindurch anhält, Verstimmung des Gemüthes, unruhigen, gestörten Nachtschlaf, ähnlich wie der Trunk der Mutterlauge hervorruft, welche Wirkung bei der Fortsetzung solcher Bäder sich noch steigert. Meine zahlreichen zu Kissingen, Reichenhall, Rosenheim, und in München mit der verschickten, Soole und Mutterlauge angestellten Versuche und Beobachtungen schliessen hierüber jedweden Zweifel aus. Diese Symptome deuten ein besonderes Ergriffenwerden des Nervensystems und zwar des Gehirns, Rückenmarks sowie der Ganglien mit ihren Fäden und Knötchen an. Auf welche Weise genannte Erscheinungen indessen zu Stande kommen, das lässt sich zur Stunde nicht genügend erklären. Die Aufnahme des Wassers und seiner festen Bestandtheile von Seite der Haut erweist sich, wie oben S. 165 gezeigt wurde, sehr gering. Folgerichtig kann desshalb nur das Einathmen des Wasserdunstes jenen tragischen Zustand bedingen. Aber auch mit dieser Annahme dürfte nicht Alles erklärt seyn. Findet vielleicht

eine specifische Erregung der Hautnerven mit Weiterpflanzung auf die Centralorgane statt? Im Kurorte Sulzbrunn, woselbst alle Badekabinete sehr stark nach Chlor und Jod riechen, konnte ich den obigen sich sehr annähernde Erscheinungen wahrnehmen, und zwar nach dem anderthalbstündigen Verweilen einer kräftigen Bürgersfrau von 49 Jahren im dortigen Einathmungszimmer. Vielleicht lässt sich weiterer Aufschluss in dieser wichtigen Forschungssache von Hall in Oberösterreich mit seinem an Brom und Jod höchst reichen Kochsalzwasser erwarten.

All dieses liefert übrigens den vollgiltigsten Beweis der heroischen Wirkung eines mit Mutterlauge versetzten Soolenbades in die thierische Oekonomie, die um so stärker wird, je mehr man Soole und Mutterlauge dem Rosenheimer Mineralwasser für das Bad zutheilt, so dass es selbst zu Fieberaufloerungen kommen kann, die sich dann unter argen Schweissen und bodensatzigem oder wenigstens sehr wolkigen oder auch gebrochenen d. i. trübem Harn entscheiden. Solch ein Mutterlaugensoolenbad wird daher immer eines der gewaltigsten Mittel zur Anspornung des Stoffwechsels, also auch zur Schmelzung vorhandener Krankheitsprodukte abgeben dabei aber stets etwas Tückisches bewahren letzteres ferner um so auffallender zur Beobachtung treten lassen, wenn die Verbindung von

Mutterlauge und Soole in einem Moorbade zur Anwendung kommt, dessen Temperatur die Eigenwärme des Menschen, mithin im Maximum $+ 30^{\circ}$ R. übersteigt. Sämmtliche Mutterlaugenbäder eignen sich desswegen mehr für träge Körper-Konstitutionen und sind im Allgemeinen nur mit besonderer Vorsicht zu gebrauchen.

Physiologische Wirkung der Moorerde.

Die Wirkung der Moorerde lässt sich nur für ihre Anwendung als sogenanntes Schlammbad in Betracht ziehen. Ein solches stellt einen den ganzen Menschenkörper umschliessenden Breiumschlag dar, und müssen daher alle jene Eigenschaften ihm zukommen, welche die klinische Erfahrung von ihm, dem viel gebrauchten Kataplasma, kennt. Und in Wirklichkeit verhält es sich auch nicht anders. Die physiologische Wirkung des Moorbades hängt indess ab: 1) von seiner Dichtigkeit und Schwere; 2) von der Beschaffenheit und Menge der zur Bereitung des Moorbades verwendeten Flüssigkeit; 3) von der Wärme desselben; 4) von den festen und gasigen Stoffen, welche sowohl die Moorerde an und für sich enthält, als auch wie dieselben während des Badegebrauchs miteinander in Wechselwirkung treten; 5) von der Zeitdauer.

Zu 1.) Je dichter die Moorerde im Wannenbad, also je weniger verdünnt sie ist, desto schwerer wird sie auf dem Körper des Badenden lasten, hierdurch die Ausstrahlung seiner Eigenwärme durch die Hautdecke behindern, diese selbst erweichen, zugleich aber auch einen Blutandrang gegen die Haut mit vermehrtem elektrischen Strome bedingen, was wieder eine gesteigerte Thätigkeit der letzteren veranlasst. Das vielgestaltige Maschennetz der Hautnerven leitet die so empfangenen gelinde erregenden Eindrücke weiter zu den Centralorganen, die dann an letzteren ebenfalls theilnehmen, den Pendelschlag des Kreislaufes etwas bethätigen, welchem Vorgange dann eine lebhaftere Verichtung der ausscheidenden Gewebe und Organe folgt. Der ganze Process wickelt sich mithin in der Erstwirkung als sanfte Erregung, in der Zweitwirkung als schwache Abspannung mit mässig vermehrter Ab- und Aussonderung im Menschenkörper ab, vorausgesetzt, dass das Moorbad die Wärme des letzteren nicht übersteigt. Wie demnach das auf einen einzelnen Körperteil gebrachte Kataplasma in letzter Instanz und im Allgemeinen beruhigend wirkt, so begreiflich das ganze Moorbad wegen Berührung der gesammten Körperfläche in noch ausgebreiteter Weise.

Zu 2.) Diese beruhigende Wirkung kann

das Moorbad aber nur vollführen, wenn es mit gewöhnlichem Quellwasser, oder dem an Salzen sehr armen Rosenheimer Mineralwasser zubereitet wird. Entgegengesetzten Falles, sobald man nämlich dieser Mischungsflüssigkeit Soole oder Mutterlauge oder wohl auch beide zugleich in der Menge von mehreren Litren zusetzt, wird das Moorbad zum mächtigsten Hautreiz mit allen seinen Folgen, welcher bezüglich seiner Nachwirkung selbst den Eingriff eines Wasserstrahles (der Douche), sicher den eines Regenbades weit übertrifft.

Zu 3.) Letzteres kann der Arzt gleichfalls erreichen, in so ferne er die Wärme des Moorbades über die des Blutes vom Badenden gebracht hat. Dann findet jedoch nicht blos ein gewaltiger Hautreiz statt, sondern der ganze Kreislauf wird sehr beschleunigt, das Blut und mit ihm der ganze Körper wird erhitzt, Congestionen nach Lungen, Hirn und Rückenmark verbinden sich hiermit, tiefender Schweiss bricht aus u. s. w., welcher Sturm eine örtliche und allgemeine mehr oder weniger lange andauernde Abspannung des Körpers hinterlässt. Moorbäder also mit einer Wärme von $32^{\circ} \text{R.} = 40^{\circ} \text{C.}$ oder gar solche über diese hinaus bergen grosse Gefahr für den Badenden, gewähren hinwieder dem umsichtigen Arzt eines der eingreifendsten Kurmittel zur Schmelzung und Aufsaugung vor-

handener krankhafter Ausschwitzungen. Dabei bleibt inzwischen die Bedingung, dass das Moorbad sorgfältigst zubereitet, ausgiebigst mit der Flüssigkeit umgerührt ist, dass ferner der Kranke unbeweglich im Bade verharret. Denn entgegengesetzten Falles haben die verschiedenen Schichten des Moorbades eine ungleiche Wärme, welch letztere an den Wänden der Wanne ohnedies sich verringert, während sie gegen Innen erhöht bleibt, anderntheils würde der Badende durch Bewegungen von einer wärmeren Stelle in eine kühlere gerathen. Die Badwärme zeigt sich übrigens ebenfalls massgebend für

4.) Denn ein Bad über der Blutwärme des Menschen dürfte nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft jede Aufsaugungsfähigkeit der Haut vereiteln, würde vielmehr letztere zur Stoffabgabe bestimmen. Anders verhält sich die Sache bei Moorbädern unter der Blutwärme z. B. von $35-37^{\circ}\text{C.} = 28-29^{\circ}\text{R.}$ Bei dem bis jetzt noch schwebenden Streite der Forscher über das Aufsaugungsvermögen der Haut ist doch schon soviel festgestellt, dass die flüchtigen Bestandtheile eines Bades von der Haut aufgenommen werden und in die Blutbahn gelangen. Das gilt wohl auch von den organischen Säuren, der Humus- und Ameisensäure; Gewiesses in letzterer Beziehung liegt aber noch nicht vor. Zuverlässig werden indessen die verschiedenen festen

Stoffe des Moorbades während seiner halbstündigen Dauer gegen einander reagieren, wobei Gase frei werden, die hierauf durch die Haut ihren Weg in den Körper um so eher nehmen werden, als ihnen dieser Gang durch den Druck des Moores auf die Hautdecke erleichtert wird. Wenn dieses nun auch alles Statt findet, so wird die Menge der aufgenommenen flüchtigen sowie festen Stoffe aus dem Bade so geringe seyn, dass die bekanntlich höchst eingreifende Wirkung des Moorbades auf den menschlichen Organismus hieraus nicht vollständig erklärt werden könnte. Es erübrigt nichts anderes, als immer wieder auf die physikalische Wirkung der Moorbäder von 35° C. Wärme in dieser Beziehung zurückzukommen.

Zu 5.) Das Dichte eines Moorbades hält die Wärme begreiflich länger gebunden zurück als ein warmes Wasserbad. In Folge dessen muss die beruhigende, erweichende, hierdurch also ebenfalls doch zertheilende Wirkung einer stärker erregenden mit allen ihren Konsequenzen Platz machen, wenn die Zeitdauer von einer viertel- bis halben Stunde in einem Moorbad überschritten, auf drei viertel, eine ganze Stunde, selbst darüber ausgedehnt wird. Uebrigens tritt hierbei die Sache der Individualität in ihr gebietendes Recht, wodurch allgemeine Bestimmungen natürlich ihre Veränderungen für Einzelfälle er-

leiden. Nur soviel sey hier noch erwähnt, dass selbst zarte Damen, welche mit einem wahren Grausen in solch ein „schmieriges“ Moorbad gestiegen sind, nach dem Verlassen desselben das Behagliche und Beruhigende in ihrer Empfindung von einem solchen oft nicht genug mir preisen konnten und eine wahre Sehnsucht nach dem folgenden bekannten.

Physiologische Wirkung der Molke und des Kräutersaftes.

Der Becher Molke, nämlich 200 Kubikcentimeter, welche der Kurgast trinkt, enthält ausser dem Wasser 3,125 Grme. = 50 Gran Milchzucker, 0,625 Grme. = 10 Gran Osma-zom und 1,188 Grme. = 19 Gran Mineralsalze, ferner nach den Untersuchungen von den Herren Mialhe und Pressat noch eine höchst kleine Menge von Pepsin, dessen Zahlenverhältniess noch nicht genau bestimmt ist.

Obigen Ziffern gemäss sollte man meinen, der Schwerpunkt der Molke bezüglich ihrer Wirkung auf den menschlichen Körper liege in dem Milchzucker. Das wurde auch von Alters her bis auf die drei letzten Jahrzehnte allgemein angenommen, meines Erachtens jedoch mit Unrecht,

denn zahlreiche Beobachtungen sowohl von hiesigen Herren Kollegen sowie von mir haben solches bewiesen. Wir gaben nämlich 15 Grammen Milchzucker in einem Litre warmen Wassers gelöst als Molke, wobei wir uns bei diesem Trunk überzeugten, dass die heilsame Wirkung der süßen sowie sauren Molke ihm fehlte. Konstant beobachteten wir nur die harntreibende, bei sehr Weichleibigen zuweilen auch die gelind abführende Kraft dieser Lösung. Das stimmt ebenfalls mit Hrn. Dr. Böcker's Untersuchungsresultaten, welche lauten, dass sieben Aequivalente Wasser vom Blute für ein Aequivalent Zucker abgegeben werden, wenn dieser in den Kreislauf kommt. Herr Collega Bencke, der neuere Schriftsteller über Molkenkuren, sprach die Ansicht aus, dieses abgegebene Wasser werde durch die Nieren ausgeschieden, wenn der Milchzucker im Magen rasch zur Aufsaugung gelange, dass es aber dem Darmkanal entzogen werde, mithin abführend wirke, im Fall ein grösserer Theil des Milchzuckers als solcher in letzteren übergehe. Freiherr von Liebig erklärt die Sache anders. Nach ihm wird ein Theil des Milchzuckers im Magen zu Krümmelzucker verwandelt, während der übrige in den Darm geht, hier in Milchsäure umgesetzt werde, die dann unter Zutritt von Sauerstoff zu Wasser und Kohlensäure verbrenne. Diese Erklärung schliesst die besagte

gelind abführende Wirkung nicht aus, und in Wirklichkeit hat die Erfahrung solches vielseitig bestätigt, wobei indessen Individualitäts-Verhältnisse ihr Recht behaupten. Dagegen hat sie gelehrt, dass allen Personen auf den Trunk der Milchzuckerlösung der Harn reichlicher fliesst, was übrigens wenigstens theilweise der reinen Wasserwirkung zuzuschreiben seyn dürfte.

Von grösserer Wichtigkeit erscheint mir im Milchzucker das stickstofffreie nährende Princip (Hrn. von Liebig's Respirationsmittel) zu seyn, weil die Natur denselben in so verhältnissmässig grosser Menge der Milch von den Säugethieren einverleibt, deren erstes Nahrungsmittel diese bekanntlich ist. Denn dadurch, dass der Milchzucker im Blute grösstentheils zu Kohlensäure verbrennt, wird er eben ein Wärmeerzeuger.

Das stickstoffhaltige Osmazom, welchem früher ein besonderer Nährwerth ausschliesslich zugeschrieben wurde, ist laut der Analyse ja um das vierfache geringer in der Milch vertreten als ihr Zucker, was schon in erster Reihe meine Annahme begründet.

Eine besondere Bevorzugung bei der Erörterung der Wirkung von der Molke auf den Menschenkörper muss meiner Ansicht nach den Salzen derselben zukommen, was ich schon in den vierziger Jahren des laufenden Jahrhunderts

ausdrach und wozu ich durch die Beobachtung
 aussprach an der Wirkung von der sauern Molke geleitet
 wurde. Was ich 1863 in meiner Schrift über
 den Kurort Sulzbrunn S. 230 u. f. von der
 Bedeutung der Mineralsalze in der Molke ge-
 schrieben habe, kann ich nur wiederholen. Diese
 Salze, wie die chemische Analyse sie dargethan
 hat, haben sämmtlich eine wasserentziehende,
 deshalb lösende, verflüssigende, harntreibende
 und abführende Wirkung auf den Menschenkör-
 per, sind demnach ausgezeichnete Faktoren zur
 Anfachung wie Unterhaltung eines beschleunigten
 Stoffwechsels, wenn sie bei einer methodischen
 Trinkkur in entsprechender Menge dem Organis-
 mus eingebracht werden. Nehme man an, der
 Mensch trinkt früh nüchtern in viertelstündigen
 Pausen vier Becher warmer Molke, d. i. 800 Ku-
 bikcentimeter. Mit diesen nimmt er 4,752 Gramme
 = 76 Gran Salze ein. Von diesen steht das
 Chlorkalium in der Analyse als höchste Ziffer.
 Dasselbe bildet einen wesentlichen Bestandtheil
 der Flüssigkeit in den Blu'zellen und des Flei-
 sches, wie die schönen Untersuchungen der Her-
 ren J. von Liebig und C. Schmidt lehren.
 Nebstdem trifft man es im Speichel, Magensaft etc.
 Nach dem Brom und Jod hat es wohl die aus-
 gesprochenste Beziehung zum Lymph- und Drü-
 sensystem, deren aufsaugende Thätigkeit es un-
 gewöhnlich hebt, in deren Saft es wie gesagt,

vorkommt. Im Magen wird dasselbe unverändert von den Venen aufgenommen, ohne ihn so anzugreifen, wie das in solcher Hinsicht nicht minder mächtige Chlorbaryum. Das Kaliumchlorid wirkt ferner verflüssigend, aber nicht so abspannend wie die reinen Alkalien; im Gegentheile verleiht die Verbindung des Kalium mit dem Chlor dem Mittel eine erregende Eigenschaft auf die Vegetationsnerven, weswegen es auch eine alte ärztliche Erfahrungssache ist, dass das Chlor den aktiven Reizstoffen der Ganglien und den feinen Gefässschlingen dieser Nerven angehört. Das Chlorkalium wird im Organismus weiters als steter Begleiter des Chlornatriums gefunden, scheint nach den Beobachtungen von Braconnot und Daurier aus dem im Körper vorhandenen Kochsalze bei pflanzenfressenden Thieren (Schafen) umgesetzt und der Ueberschuss durch den Harn ausgeschieden zu werden. Da nun das Kaliumchlorid in den Blutkörperchen das Chlornatrium verdrängt, in der Fleischflüssigkeit d. i. dem Muskelsafte dieses sehr bedeutend nach Hrn. von Gorup-Besanez überwiegt, so erweist sich dasselbe in kleinen Gaben gereicht als Blutbildner, vermag demnach eingetretene Verluste des Körpers wieder zu decken und so die normalen arithmetischen Verhältnisse zu den stickstoffigen Substanzen wieder herzustellen, deren Harmonie zur Erhal-

der Gesundheit unumgänglich erforderlich ist; denn Theorie und Praxis zeigen tagtäglich, dass Störungen in jenen Verhältnissen, das *Plus* oder *Minus* der einzelnen Stoffe zu einander, Krankheiten nach sich ziehen.

Der Ueberschuss des Chlorkalium im menschlichen Organismus wird unverändert durch den Harn wieder ausgeschieden. Auf diesem Wege reizt es aber die Nieren, welche bekanntlich auch zu den grossen Drüsen gezählt werden, in Folge dessen mehr Harn abgesondert wird. Die allgemein anerkannte diuretische Eigenschaft der Molke dürfte deswegen abgesehen von ihrem Wassergehalt und seiner Wirkung in dieser Beziehung auf dem Antheile des Kaliumchlorids hauptsächlich beruhen.

Zu den genannten Blutbildnern gehören in der Molke ohne Widerrede als weitere Salze die Phosphate, welche durch Verbindung der Phosphorsäure mit dem Kalk und der Bittererde sich darstellen, wie ersteres die Herren Vertreter der organischen Chemie veranschaulicht haben. Wenn diese Phosphate nun der Aneignung dienen, so helfen sie also nicht blos die Gewebe und Organe des Körpers bilden, sondern sie müssen folgerichtiger Weise dieselben ebenfalls mit unterhalten. Die Phosphate reihen sich deshalb in der Molke zu den anderseitigen Faktoren der Bethätigung des Stoffwan-

dels, indem dieser ja nicht nur in der Ausscheidung, sondern gleicher Art ebenfalls in der Aneignung sein Wesen charakterisirt.

Dieser Aneignung dient ferner nebst dem Kochsalze noch das Pepsin, weil beide die Molke mit ihren Proteinstoffen, namentlich dem Käsestoff im menschlichen Magen verdauen helfen, denn selbst die bestbereitete Molke enthält solche Albuminate noch, obwohl in geringster Menge. Die wahrscheinlich höchst kleine Quantität des Pepsins in der Molke darf Keinen wegen dieses Ausspruches beirren, da schon 1/60000 Gran Pepsins mit Salzsäure in Berührung gebracht die Proteinkörper zur Lösung bringt, worüber tadellose Experimente vorliegen.

Diese auseinandergesetzten Wirkungen der einzelnen Stoffe der Molke laufen nun mit der Wirkung des Wassers auf den Menschenkörper zusammen und vollziehen die von den meisten Aerzten gepriesene *Gesamtwirkung* der süßen und warmen Molke, die als eine verflüssigende, also auch auflösende, gelind abführende, den Harn gut treibende, ferner als einhüllende und etwas Weniges nährende bezeichnet wird.

Inzwischen erleidet besagte Gesamtwirkung, die jedoch immer nur als eine sehr milde zu betrachten ist, durch die Verschiedenheit der Individualität in Verbindung mit der althrwür-

Lehre vom schwachen Körpertheile
 digen Lehre von schwachen Körpertheile
 mehrfache Abänderungen. Trifft sich das schon
 bei Gesunden so begegnet man ihm noch mehr
 bei Kränkelnden. Die wichtigste derselben ist
 die, dass die Molke statt weichen und vermehrten Stuhlgang zu machen, letzteren verringert, dass die gelind abführende Wirkung einer verstopfenden Platz macht. Dieser Zustand beruht auf einer Hyperaematoze der Darm-schleimhaut, die mehrentheils in Molkenkurorten mit hoher Ortslage 3 bis 4000 Fuss über dem Meer und da nur selten als reine Individualitätssache vorkommt. Sie hat ihre Ursache im verminderten Luftdruck, in Folge dessen Blutandrang zu den Schleimhäuten entsteht, welcher nur des Reizes heisser Molken bedarf, um zu einem „trockenen Katarrhe“ sich zu entwickeln. Selbst dazu gehört eine Konstitution mit besonderer Reizbarkeit. Gewöhnlich entsteht das Uebel durch übermässiges Trinken von und zu warmen Molken, und zwar nicht blos bei den sogenannten „wilden Kuren“, sondern auch bei denen von Aerzten geleiteten, denn der Gegensatz „viel hilft viel“ ist leider noch nicht in die Rumpelkammer geworfen worden: *Exempla sunt odiosa*. Der verstorbene Herr Collega Ramis hat seiner mir gegebenen Versicherung gemäss in Rosenheim nie, ich selbst früher zu Reichenhall nur ein paar Mal diese Modifikation der

Molkenwirkung beobachtet. Stets war allgemeines Wallungsgefühl mit ihr verbunden, das sich aus dem vielen in's Blut übergegangenen Milchzucker und seiner Verbrennung erklärt; die Ursache das Trinken der Molke über meine Vorschrift. Gleiches theilten mir der verlebte Collega Krämer, der ehemalige, ferner der jetzige Badarzt zu Kreuth, Herr Hofrath Stephan und andere Collegen mit.

Man ist bisher von mancher Seite nicht wenig freigebig mit Beschuldigungen gegen die Molke und ihre Wirkung gewesen. Aber recht beim Lichte besehen können die athemvollen Vorwürfe keineswegs der Molke, vielmehr dem Verfahren gelten, welches Laien wie Aerzte mitunter einhalten, wenn eine Molkenkur durchgemacht werden soll und wird. Nicht leicht muss bei einer einzuleitenden und durchzuführenden Kur mehr individualisiert werden, rächt sich das zu wenig und zu viel mehr als gerade bei einer Molkenkur. Geschieht jenes nicht und wird die Gabe nicht strengstens geregelt, ferner die ärztliche Anordnung nicht genauestens befolgt, dann bleiben freilich Dyspepsieen und Katarrhe des Magens und Darmrohres nicht aus, die mit mehr oder weniger allgemeiner Reizung einhergehen. Die Schuld hiervon kann indessen vernünftiger Weise nicht die Molke und ihren Gebrauch sondern eben nur treffen — den Unverstand und Leichtsinn

Ohne Frage setzt der Molkentrunk gute Verdaunungsorgane voraus, denn diese thierische Flüssigkeit an und für sich sowie die Wärme derselben spannt deren Schleim- und Muskelhaut ab, bei dem einen Kurgaste früher, beim andern später. Die ärztliche Einsicht hat diesem zu begegnen gesucht und verschiedene Verbesserungsmittel, *Corrigentia*, in Anwendung gezogen. Das gebräuchlichste unter diesen ist der Kräutersaft, dessen Wirkungsweise auf den menschlichen Organismus in den nachstehenden Zeilen nun zu bestimmen ist.

Der Kräutersaft wird gewöhnlich zwei bis drei Stunden nach dem Frühstücke, jedenfalls nicht später als eine Stunde vor dem Mittagessen in der Menge von einer Unze = 30 Grammen eingenommen. Nur ausnahmsweise vorzüglich bei vorliegender Komplikation mit Blutarmuth in einem besondern Krankheitsfall etc. verordnet der Arzt auch für den Nachmittag eine zweite, selten eine dritte derartige Gabe. Die Menge der verschiedenen Stoffe, welche der Kurgast mit besagten 30 Grammen des Kräutersaftes empfängt, ist oben S. 102 mit der Beschaffenheit derselben bereits angegeben und nachgewiesen, dass die Kali-Salze gerade wie in der Molke bei ihm vorherrschen. Er unterstützt deswegen die von jenem ausgehende, oben geschilderte Wirkung letzterer, wozu der obwohl

höchst geringe Antheil an Jod ein Weniges beibringen mag. Inzwischen besitzt der Kräutersaft mehr Erden als die Molke und überdies bittern Extraktivstoff. Von ersteren ist es bekannt, dass sie überschüssige Säure im Magen binden, in kleiner Gabe vermöge ihres zusammenziehenden Principes die Verdauungsschleimhaut stärken und im Blut aufgenommen zum Aufbau der Zellen, zur Unterhaltung der Gewebe und Organe dienen. Die Empirie hat gelehrt, dass die Pflanzenmittel, welche bittern Extraktivstoff enthalten, dem Magen sehr befreundet sind, die Schleimhaut durch ihre zusammenziehende Eigenschaft kräftigen, die Esslust steigern. Vom Magen aus in die Blutmasse übergegangen, was durch die bittere Beschaffenheit aller Aus- und Absonderungen nachgewiesen ist, verbreitet sich die zusammenziehende und stärkende Wirkung des bittern Extraktivstoffes auf alle Körpertheile, wobei er sich durch raschere Bewegung des Blutes, in Folge dieser durch vermehrte Wärmeentwicklung, die sich bis zum Hitzegefühl steigern kann, in seiner weiteren Wirkung kund giebt. Vermöge der Rückwirkung auf das Nervensystem wird auch dieses erregt, die Innervation belebt, die Muskelthätigkeit gehobener und ausdauernder, schliesslich die ganze organische Methamorphose mit ihrer Stoffaneignung und Ausscheidung potenziert. Hierin leistet

das Eisen beachtenswerthe Beihilfe, und kann
das Eiselt
meine Versicherung gar nicht auffallen, dass ich
auf die chemischen und physiologischen Wirkungs-Verhältnisse des schleimig-bitteren Kräutersaftes vertrauend diesen für sich allein benützend zur Heilung von Blutmangel versuchte und meinen Zweck auch vollkommen erreicht habe.

Ein anderes Verbesserungsmittel der abspannenden Wirkung von der Molke gewährt Rosenheim sein natürliches Eisenwasser. Diese Mischung verdient um so mehr Empfehlung, als letzteres bekanntlich kein Säuerling ist, also keine Befürchtung wegen des massenhaften Entweichens der Kohlensäure beim Eingiessen der warmen Molke in das Rosenheimer Mineralwasser sich begründen lässt.

Das Rosenheimer Mineralwasser und der Kräutersaft eignen sich als verbesserndes Mittel auch ganz gut bei der Milchkur. Nothwendig sind dieselben ohne Zweifel für jene, welche der Milch entwöhnt sind, denn diese nimmt wegen des vielen ihr inne wohnenden Käsestoffes und der Butter die Verdauungskraft noch mehr in Anspruch als die Molke. Zudem macht sie wenigstens das Gefühl der Verschleimung bei der Mehrzahl sie trinkender Personen, bei manchen selbst Säurebildung im Magen. Schliesslich betone ich, dass die Milchkur zu Rosenheim ganz

entsprechend durchgeführt werden kann, indem erstens die klimatischen Verhältnisse der Vorname einer solchen zusagen, die Milch selbst von vorzüglicher Beschaffenheit ist, zweitens auch Schafmilch beigebracht werden kann. Mit dem Trifolium der Geis-, Kuh- und Schafmilch muss sich aber der Arzt für seine Heilzwecke begnügen, weil, was man nicht meinen sollte, in Oberbayern die Esel fehlen.

Ueber die physiologische Wirkung des Turnens erachte ich eine Auseinandersetzung für überflüssig, da die Kenntniess derselben so ziemlich Gemeingut aller Gebildeten ist.

Die Heilwirkung.

Die Heilwirkung der Kurmittel zu Rosenheim klärt sich wohl am besten aus der Betrachtung der einzelnen Krankheitszustände, die laut Theorie und Erfahrung dorten Besserung oder vollständige Heilung zu erwarten haben, weswegen ich nun zur Aufführung derselben übergehe, und mit den Krankheiten in der Bildungswerkstätte alles organischen animalen Lebens, im Blut und seiner Gefässe beginne. Ehe jedoch von diesen die Rede seyn kann, ist es nöthig, dass der Arzt die Menge der festen Stoffe kennen lerne, welche der Kurgast während einer

^{vierwöchentlichen}
 vierwöchentlichen Trinkkur durch das Eisenwasser
 im Badort einnimmt, mittels deren der Heilkünst-
 ler die vorhandene Krankheit zu beseitigen ver-
 mag. Diese Kenntniess zimmert dem letzteren
 erst den festen und sicheren Boden für seine
 Einsicht und Ueberzeugung sowie unausbleiblich
 für sein folgerichtiges Handeln.

Nach der in der zweiten Abtheilung mit-
 getheilten Buchner'schen chemischen Analyse
 empfängt der Mensch

a) in einem Tage;

mit vier,

Kohlens. Eisenoxydul . .	0,0055 Grm.	0,088 Grm.
„ Kalkerde . . .	0,1686 „	2,697 „
„ Bittererde . . .	0,0153 „	0,244 „
„ Natron	0,0169 „	0,270 „
Humussaure Salze . . .	0,0182 „	0,291 „
Schwefelsaure Salze . .	0,0113 „	0,181 „
		<hr/>
		0,2358 Grm. 3,771 Grm.

mit fünf,

Kohlens. Eisenoxydul . .	0,0069 Grm.	0,111 Grm.
„ Kalkerde . . .	0,2084 „	3,335 „
„ Bittererde . . .	0,0198 „	0,317 „
„ Natron	0,0214 „	0,342 „
Humussaure Salze . . .	0,0208 „	0,332 „
Schwefelsaure Salze . .	0,0141 „	0,225 „
		<hr/>
		0,2914 „ 4,662 „

mit sechs Bechern:

Kohlens. Eisenoxydul . .	0,0082 Grm.	0,102 Grm.
„ Kalkerde . . .	0,2530 „	4,048 „
„ Bittererde . . .	0,0238 „	0,381 „

„ Natron	0,0257	„	0,411	„
Humussaure Salze	0,0249	„	0,898	„
Schwefelsaure Salze	0,0170	„	0,271	„
<hr/>				
	0,3526	Grm.	5,641	Grn.

b) in sieben Tagen:

			mit vier	
Von kohlensaurem Eisen .	0,0385	Grm.	0,616	Grn.
„ den andern Stoffen .	1,6635	„	26,616	„
			mit fünf,	
Von kohlensaurem Eisen .	0,0486	Grm.	0,777	Grn.
„ den andern Stoffen .	1,9771	„	31,634	„
			mit sechs Bechern:	
Von kohlensaurem Eisen .	0,0577	Grm.	0,924	Grn.
„ den andern Stoffen .	2,4617	„	39,387	„

c) in vierzehn Tagen:

			mit vier,	
Von kohlensaurem Eisen .	0,0770	Grm.	1,232	Grn.
„ den andern Stoffen .	3,2997	„	52,794	„
			mit fünf,	
Von kohlensaurem Eisen .	0,9713	Grm.	1,554	Grn.
„ den andern Stoffen .	3,9542	„	63,268	„
			mit sechs Bechern:	
Von kohlensaurem Eisen .	0,1155	Grm.	1,848	Grn.
„ den andern Stoffen .	4,9109	„	78,574	„

d) in einundzwanzig Tagen:

			mit vier,	
Von kohlensaurem Eisen .	0,1155	Grm.	1,848	Grn.
„ den andern Stoffen .	4,9494	„	79,191	„

		mit fünf,	
Von kohlensaurem Eisen	. 0,1457 Grm.	2,231 Grn.	
„ den andern Stoffen	. 5,9314 „	94,902 „	

		mit sechs Bechern:	
Von kohlensaurem Eisen	. 0,1733 Grm.	2,772 Grn.	
„ den andern Stoffen	. 7,3663 „	117,861 „	

e) in achtundzwanzig Tagen:

		mit vier,	
Von kohlensaurem Eisen	. 0,1540 Grm.	2,464 Grn.	
„ den andern Stoffen	. 6,5932 „	105,588 „	

		mit fünf,	
Von kohlensaurem Eisen	. 0,1830 Grm.	3,008 Grn.	
„ den andern Stoffen	. 7,9085 „	126,536 „	

		mit sechs Bechern;	
Von kohlensaurem Eisen	. 0,2310 Grm.	3,696 Grn.	
„ den andern Stoffen	. 9,8217 „	157,148 „	

Berücksichtigt man nun, dass nur bei überzarten Konstitutionen des Morgens bloß vier Becher, den übrigen Theil des Tages aber noch zwei weitere Becher, im Ganzen also täglich wenigstens sechs Becher getrunken werden, weil der Arzt bei der Kur mit einem an Salzen verhältnissmässig armen Eisenwasser, das Trinken nicht bloß auf die Morgenstunden zu beschränken hat, so bekommt der Kränkelnde täglich 0,0083 Gramme = 0,132 Gran, also etwa einen achtels Gran kohlensauren Eisenoxyduls in seinen Kreislauf. Das ist nun scheinbar wenig, bei prüfender Betrachtung aber doch viel, jedenfalls

hinreichend, um eine nicht stürmische Eisenwirkung in dem leidenden Organismus anzufachen: Denn dieser nimmt blos kleine Bruchtheile eines Granes von diesem Metallsalz in sich auf. Jene Aerzte sind in bestrickendem Irrthum befangen, welche wähnen, mit dem Verordnen eines starken Eisenwassers ihren Kranken eine Wohlthat zu erzeugen, indem sie z. B. ein Mineralwasser mit 0,0188 Grammen = 0,300 Gran oder gar mit 0,0376 Grammen = 0,600 Gran kohlensauren Eisenoxyduls in 480 Grammen = 16 Unzen Wasser trinken lassen, weil sie ihre Kranken hiemit nur unnöthig belasten, da dieselben in Wirklichkeit doch nur etwa einen achtels Gran täglich in ihre Säftemasse überführen, das übrige Eisen aber in Schwefeleisen umgewandelt aus ihrem Darmkanale mittels der grünschwartzgefärbten Exkremente abscheiden. Welche ausgiebige Wirkung jedoch so ein achtels Gran Eisen einige Tage nacheinander genommen im gesunden Menschenkörper hervorruft, das haben die oben S. 126 u. f. verzeichneten Erscheinungen bei der dritten, vierten und fünften Versuchsreihe klar bewiesen. Begreiflich muss diese Wirkung in dem Organismus eines Kränkenden mit seiner erhöhten Reizbarkeit noch mehr sich steigern, vermag daher den Anforderungen des Arztes, den Anzeigen vorliegender Krankheitsfälle, die im Blute haf-

ten, vollständig Genüge zu leisten, und wird auf diese Weise von der physiologischen zur Heilwirkung übergeführt. Aber diese kleine Menge von Eisen, höre ich sagen, entnimmt ja der Kränkelnde schon aus seinen Nahrungsmitteln! Bezüglich dieses Ausrufes bemerke ich, dass letzteres eben des Krankheitszustandes wegen leider nicht geschieht.

Unter den Krankheiten, welche im Blut und seinem Kreislaufe bestehen, ist an erster Stelle anzuführen die

Blutarmuth.

Die **Blutarmuth**, der **Blutmangel**, *Anaemia*, *Oligaemia*, gründet hauptsächlich in einem Mangel an Blutkörperchen und vorzugsweise des Eisens; das Blutwasser ist im Uebermasse vorhanden. Die Schule hat diese Krankheiten in Formen gesondert und unterscheidet die **Anämie** im Allgemeinen, dann die **Bleichsucht**, *Chlorosis*, eine vorzüglich dem weiblichen Geschlecht eigenthümliche Krankheitsform, weiters die **Fettsucht**, *Polypionia sive Polysarcia*, endlich die **Wassersucht**, *Hydropsia*. Gegen die Grundkrankheit, die **Blutarmuth** und ihre genannten Schösslinge, namentlich die **Bleichsucht** erweist sich der Trunk eines Eisenwassers also auch der des Rosenheimers besonders hilfreich, denn ein alter Satz lautet:

„Eisen“ macht Blut. Die Theorie und Empirie hat ihn anerkannt. Indessen ist er nur *cum salis grano* zu nehmen, wenn ihm sonder Zweifel eine gewisse Wahrheit auch inne wohnt, die jedoch nur durch Beiziehung anderer Hilfsmittel bei der zu unternehmenden Kur zur vollen wird. Diese Hilfsmittel bestehen vorzüglich in einer an Eiweis- und Faserstoff reichen Kost, wie sie die Kurtafel Rosenheims bestens liefert, im entsprechenden Genuß guten Bieres und Weines, möglichst langem Aufenthalt im Freien behufs Athmen der erquickenden Alpenluft, in mässiger aktiver und passiver Körperbewegung, viel Schlaf hauptsächlich vor Mitternacht, endlich in Ruhe des Gemüthes und Geistes.

Die Blutarmuth, welche durch Säfteverlust in Folge erschöpfender Krankheiten, schwerer Wochenbette, fortgesetzter Samenverluste oder durch andere Ursachen entstanden ist, geht gewöhnlich mit einer sehr gesunkenen Verdauungskraft einher. Gerade da erweist sich das Rosenheimer Eisenwasser besonders heilsam, weil es, wie oben gezeigt wurde, vom menschlichen Körper so leicht angeeignet wird, die Verdauungsthätigkeit in keiner Weise stört, dieselbe vielmehr erhebt. Der bittere Kräutersaft dient hiebei als ein sehr empfehlenswerthes Beihilfsmittel. Auch sind in solchem Falle stets nur halbe Becher vom Mineralwasser zu trinken und

ist der Gebrauch desselben auf den ganzen Tag bis zur fünften Nachmittagstunde auszudehnen. Erstes Erforderniess bei dieser Kur ist aber die Gewissheit, dass kein edles inneres Organ krankhaft verändert ist, keine materialen Ablagerungen in einem solchen stattgefunden haben. Entgegengesetzten Falles würde, vielleicht mit Ausnahme vom ersten Zeitraume der Lungentuberkulose, mit der Eisenkur im leidenden Organismus ein Zehrfeuer angefacht werden, welches einen tödtlichen Ausgang nach sich ziehen müsste. In solchem unglücklichen Falle von Organveränderung als Komplikation der Anämie erheischt die ärztliche Behandlung ausserordentliche Vorsicht, und hat der Gebrauch des bitteren Kräutersaftes einige Mal des Tages in Verbindung mit einer jeden Nachmittag stattfindenden nasskalten Hautabreibung, mit Milch- und Eierkost nebst häufiger passiver Bewegung in den baumreichen Umgebungen Rosenheims Platz zu greifen. Nach mehrwöchentlicher derartiger Kur verlassen dann solche Kränkelnde merklich gebessert das Bad.

Liegen keine Organveränderungen vor, besteht aber namhafter E r e t h i s m u s , d. h. sind die Siechen sehr reizbar, haben sie ein leicht bewegliches Nerven- und Gemüthsleben, schwitzen sie leicht, träumen sie bei unterbrochenem oder gar unruhigem Nachtschlafe viel, dann sind sie erst recht die Kandidaten für das Roseuheimer Stahl-

wasser und werden sie zuverlässig geheilt aus der romantischen Gegend des Eisenhahnstädtchens scheiden, haben jedoch beim Gange der Kur den Genuss des Kaffees und Thees möglichst zu meiden.

Prägt indessen die Blutarmuth dem Beobachter ein Krankheitsbild anderer Art aus, nämlich das der Erschlaffung, sind die Bedauernswerthen trübsinnig, abgespannt, theilnahmslos, finden sich am ganzen Körper oder an einzelnen Theilen desselben oberflächliche bleiche Schwellungen der Haut, die sich kalt anfühlt, den Eindruck des untersuchenden Fingers lange stehen lässt, sind diese Kranken schlafsüchtig, appetitlos, mit trægem Stuhlgange behaftet, so können sie zu Rosenheim zwar gebessert, wohl auch geheilt werden, aber die Kur verlangt eine lange Zeit. Gewöhnlich geht das ganze Vierteljahr des Sommers darauf. Nebstdem wird die Kur auch kostspielig, weil solche Kranke häufig Moorbäder gebrauchen müssen. Wünschen dergleichen Anämische baldigste Heilung, so begeben sie sich besser in einen Kurort mit salzarmen Eisensäuerlingen als nach Alexanderbad, Brückennau, Königswart, Liebenstein, Schwalbach, Steben, Wiesau, etc. Ziehen dieselben aber die Voralpengegend Rosenheims mit seiner Alpenluft und Romantik vor, indem sie Geld und Zeit genug haben, dann werden sie unter Beihilfe der Soole und Mutter-

lange sicher geheilt. Letztere sind wegen der nöthigen Reizung der Schleimhaut vom Verdauungskanaie zur Beseitigung der häufigen Verstopfung oder Trägheit des Stuhlganges unerlässlich. Sowohl Mutterlauge wie Soole werden in der Menge von einem Kaffeelöffel voll den zwei letzten Gläsern des Mineralwassers für den Morgentrunck zugesetzt. Uebrigens ist die verflüssigende Wirkung dieser Salzflüssigkeiten strengstens zu überwachen, denn sie haben nur den Zweck, dem Kranken täglich einen bis zwei breiige Stuhlgänge zu verschaffen, dabei dem Blute Salze zuzuführen. Sollten besagte Zustände Abführung erzeugen, dann sind sie sogleich auszusetzen, bei ihrer Wiederaufnahme aber auf einen einzigen Kaffeelöffel voll zu beschränken. Auch der Gebrauch des bitteren Kräutersaftes sowohl des Vor- wie Nachmittags kann bei derartigen Kranken nicht entbehrt werden. Dagegen ist der Milchgenuss zu meiden, indem er in solchen Fällen Säurebildung veranlasst. Das zweckmässigste Frühstück für diese Invaliden ist eine mit Fleischextrakt oder Ei versetzte kräftige Suppe oder Warmbier.

Den Zusatz von Soole oder Mutterlauge zu einem oder zweien Gläsern des Morgentrunckes vom Mineralwasser, wohl auch zu einem des Nachmittags nach abgemachter Verdauung, eben je nach der Reizempfindlichkeit der Person, erheischen ferner jene Blutarme, welche in der

Kindheit an Skropheln gelitten haben, oder nebst der Oligämie noch mit einer Dyskrasie behaftet sind. Der Arzt hat nämlich bei solcher Sachlage die Obliegenheit, alle Ab- und Aussonderungen, also die Thätigkeit des ganzen Drüsen-systems sowie der Schleimhäute zu steigern. Der Einzelfall, der mehr vorherrschende erethische oder torpide Charakter, die ökonomischen Verhältnisse des Kranken sind indessen auch da wieder massgebend, ob letzterer einen salinischen oder muriatischen Eisensäuerling in einem der Kurorte von den R e n c h bädern, von B o c k l e t, D r i b u r g, E l s t e r, F r a n z e n s b a d, M a r i e n b a d, P y r m o n t, T a r a s p etc. nicht besser gebrauchen werde. Die gesteckten Grenzen dieser Schrift erlauben eine weitere Ausführung dieses Gegenstandes nicht.

Bleichsucht.

Diese seit einem Paar von Jahrzehnten die Damenwelt so häufig heimsuchende Form von Blutmangel kommt im Rosenheimer Bade recht zahlreich zur Beobachtung und glücklicher Weise nicht minder zur Heilung. Gewöhnlich wird mit der Bezeichnung *Chlorose* jene Krankheitsform der Anämie verstanden, welche die Mädchen zur Zeit der Entwicklung für die Geschlechtsreife oder in den ersten Jahren nach dem Eintritte dieser trifft, obgleich sie ebenfalls in spä-

teren Jahren sich anmeldet. Immerhin, halte man jene Bestimmung fest! Die Krankheit erscheint ähnlich der Anämie überhaupt wieder mit dem Charakter des Erethismus oder dem höchst langweiligen des Torpors. Für ihre Heilung gelten dieselben balneologischen Gesichtspunkte, wie sie oben bei der Blutarmuth geschildert worden sind. Indessen besitzt das weibliche Geschlecht ein beweglicheres Nervensystem als das starke männliche. Dieses Verhältniss nun gestaltet die Artung und den Gang der Oligämie anders. Vom weiteren Einflusse hierbei erweist sich das dem Weib Eigenthümliche der sogenannten „monatlichen Reinigung“, der „Regeln“. Die Stimmungen im Körper- und Gemüthsleben sind wandelbarer, mehr in's Extreme gehend und haben mitunter sogenannte nervöse Zustände sowie verschiedene Krämpfe zur Folge, die unter dem Gemeinnamen *Hysterismus* begriffen werden. Aus gleicher Ursache wird der erethische Charakter den torpiden bei weitem überwiegend beobachtet. Das bildet denn auch den Grund, warum die erethische Bleichsucht vorzugsweise einen Heilungsgegenstand für die Rosenheimer Najade abgiebt. Die betreffenden Damen sind bis auf's Aeusserste reizbar, hauptsächlich, wenn sie einen Anflug von Hysterie haben, so dass sie von geringfügigen Dingen erregt werden. Leider senden nicht wenige Aerzte, welche mit der Balneologie

nicht hinreichend vertraut sind, die Chlorotische in Kurorte mit Eisen-Säuerlingen. Alle solche Kranke aber, gleichviel in welchem Entwicklungszeitraume sie sich befinden, vertragen die Eisensäuerlinge, vorzüglich die reinen d. i. salzarmen in der Regel, nicht. So erfrischend und prickelnd die grosse Menge von freier Kohlensäure der letztern auch dem Munde schmeckt, so werden jene doch äusserst aufgeregt, bekommen Kopfweg, argen Schwindel, quälende Blähungen, Magendrücken, Krämpfe bis zu vollständigen hysterischen Anfällen, welchen üblen Erscheinungen die ermattende Schlaflosigkeit nachhinkt. Von all' diesem Ungemache haben genannte überzarte Konstitutionen in Rosenheim nichts zu besorgen, erhalten vielmehr rege Esslust, werden schon nach dem Ablaufe der ersten Kurwoche so kräftig, dass sie kleine Fussparteen machen können, und geniessen ruhigen Schlaf. Am Schlusse der zweiten Woche wird das matte Auge belebt und röthen sich Wangen wie Lippen in Etwas. Gegen Ende der dritten Woche bricht die ausgebliebene Menstruation durch, ohne dass Krämpfe wie ehemals sie begleiten. Mit dem Schlusse der vierten Woche hat sich im Befinden der Genesenden vieles geändert: alle Körperbewegungen sind kräftiger, ausdauernder, die Gemüthsstimmung hat das Wandelbare verloren, die Damen werden heiter bis zum Muth-

willen u. s. f.

Das Alles macht sich so ruhig ab, so ohne Zwischenzufälle, dass man glaubt, eine halbwelke Pflanze zu sehen, welche sich durch Wasserzuguss wieder erkräftigt, ihre Blätter hebt und allmählig ihre Blüthenknospen entfaltet.

Genau nach dieser Schilderung beobachtete ich die bezeichneten Vorgänge bei Kurgästen zu Rosenheim, unter diesen bei meiner damals fünfzehnjährigen eigenen Tochter.

Die Chlorose hat gleich der Anämie ihre Komplikationen, welche sowohl dem erethischen als dem torpiden Charakter, doch letzterem mehr angehören. Die wichtigsten derselben bestehen als Blutstauungen und Anschoppungen in den Eierstöcken und der Gebärmutter mit den widerscheinenden Symptomen im Magen, in der Leber, Milz, seltener in den Lungen und dem Herzen. Diese Komplikationen rufen verschiedenartige Krankheitszustände je nach der Individualität, aber immer auf der Basis der Chlorose hervor. Sie sind es, welche nicht nur den Zusatz von Mutterlauge oder Soole zum Eisenwasser erfordern, sondern auch einen ausgiebigen Gebrauch von Soolen- und Moorbädern und zwar sowohl örtliche wie allgemeine, mit oder ohne aufsteigende, auch von der Seite anprallende Douche verlangen. Indessen nehmen diese Krankheitszustände eine besondere Aufmerksamkeit desgleichen Vorsicht von Seite

es Brunnenarztes für sich in Anspruch, gebieten tägliche Beobachtung und Verordnung.

Der Gebrauch der allgemeinen Wannenbäder hat bei der Behandlung der Anämie mehrfachen Einschränkungen zu unterliegen, weil jene eben den Stoffwechsel steigern, der Blutarme jedoch wenig verausgaben darf, wenn er nicht weiter herunter gebracht werden soll. In der Regel soll das Wannenbad jedenfalls während der ersten zwei Wochen bloß eine Viertelstunde dauern, ferner ist der Wärmegrad desselben dem Gefühle des Kurgastes in der Art genauestens anzupassen, dass dieser im Bade eine gewisse Behaglichkeit empfindet. Deswegen kann nie die Verordnung nach der Skala des Thermometers gemacht werden. Entgegengesetzten Falles wird Unheil herbeigeführt, vorzüglich mit den von manchen Aerzten empfohlenen kühlen Bädern. Der Sieche muss schon bedeutend gebessert seyn, wenn er diese gut vertragen soll, dann aber sind sie auch von herrlicher Wirkung. Complicieren vorhandene Dyskrasieen, vorzüglich die Nachklänge der Skrophulose die Anämie, so untersagen diese den Gebrauch der kühlen oder gar kalten Bäder gerade zu.

Diese Grundsätze bei dem balneotherapeutischen Verfahren gegenüber der Anämie überhaupt müssen bei der brunnenmässigen Behandlung der Chlorose ungleich strenger befolgt

werden, und ist da genauestens zu individualisieren, vorzüglich falls die Bleichsucht mit *Hysterie* sich verbunden hat. Ein zu kühles oder zu warmes, ein zu langes Bad kann da gewaltige Stürme zur Erscheinung bringen. Gewöhnlich dürfen solche Damen nur je über den andern Tag baden.

Eine häufige Komplikation bei der Bleichsucht ist der Katarrh von der Schleimhaut der Scheide und Gebärmutter, bekannt unter dem Namen Weissfluss. Er kommt mit oder ohne Schwellungen der Gebärmutter vor, wird zwar mit der Heilung der Bleichsucht durch den Trunk des Rosenheimer Mineralwassers weichen, erfordert aber eine örtliche Behandlung mittels kühler oder kalter Sitzbäder von fünf Minuten Dauer nebst eingebrachtem gefensternten Mutterspiegel von Kautschuck, oder den Gebrauch von Kaltwasser-Einspritzungen, falls die Damen nicht sehr reizbar sind. Diesen Einspritzungen kann man im Laufe der Kur Lösungen von Zinkvitriol oder Gerbsäure der Verstärkung halber zusetzen.

Fettsucht.

Wenn die Kohlenhydrate im Uebermasse die Säfte durchkreisen, deshalb mittels des Athmungsvorganges durch Haut und Lungen nicht gehörig verbrannt werden können, so schlägt der Selbsterhaltungstrieb dieselben als Fett nieder, das sowohl in den Geweben und Organen mehr

oder minder sich anhäuft und verschiedene Nachtheile in den Verrichtungen der Thierökonomie nach sich zieht. Solches beobachtet man theils bei Wohllebern, theils bei Geschwächten mit ungenügender Stickstoffnahrung. Bei diesem mehr oder weniger ausgeprägten krankhaften Zustande sind die Ziffern der Blutkörperchen und der Salze meistens unter dem regelrechten Procentsatze. Doch ist diese Form von Anämie unter allen die am wenigsten verletzende wenn gleich für ihren Besitzer nicht gering belästigende, und vertragen wenigstens die Wohlleber gehörige arzneiliche Eingriffe zu ihrer theilweisen Heilung gut, da eine vollständige nur mit einer entsprechenden Aenderung der ganzen Lebensweise möglich seyn würde, welch letzterer die fetten Herren und Frauen sich aber nicht unterwerfen wollen. Jedenfalls stellt sich als ärztliche Aufgabe, einen sehr ergiebigen Stoffwechsel im Körper durchzuführen und die Zahlen der Salze sowie der Blutkörperchen wieder in das richtige Verhältniss zu bringen. Hierzu bietet Rosenheim seine Soolenbäder mit oder ohne Zusatz von Mutterlauge, seine Kaltwasserbäder und Moorbäder, mit hohem, die Blutwärme übersteigenden Temperaturgrade. Vermehrte Stuhlgänge sind bei dieser Kur nothwendig; deshalb empfiehlt sich der Zusatz von einem Esslöffel voll Mutterlauge zu dem letzten Becher vom Stahlwasser des

Morgentrunkes für Weichleibige, dagegen zu den zwei letzten Bechern je eine solche Quantität für Hartleibige. Der Genuss des Eisenwassers für den Nachmittag zu zwei Gläsern bleibt hierbei unerlässlich. Die Mutterlauge vermischt sich mit dem Eisenwasser ganz gut, verlangt indessen bezüglich ihrer Wirkung auf den Verdauungskanal alle jene Rück- und Vorsicht, welche oben beim Trunke derselben (s. S. 173 u. f.) angegeben worden sind. Auch darf das Beiziehen des Kräutersaftes, eine Stunde vor dem Mittagstisch ein Gläschen voll zu nehmen, als *Corrigens* nicht übersehen werden.

Diese Medikation erheischen ferner vorhandene Blutstauungen oder Anschoppungen (Infarkte) des Unterleibes, namentlich der Leber und Milz. Kongestivzustände zum Gehirn und zu den Lungen wie etwaige vorhandene Herzfehler schliessen jedoch den Trunk des Eisenwassers völlig aus, und sind deswegen die mit solchen Komplikationen Behaftete lediglich auf den Gebrauch der Soolenbäder und des Trunkes der Kuhmolke sowie des reinen Quellwassers mit dem besagten Mutterlaugen-Zusatz angewiesen.

Anders hat sich die Behandlung bei jenen Fettwänsten zu verhalten, welche ihren Körperballast durch übermässiges Biertrinken sich aufgeladen haben. Bei diesem lange fortgesetzten

Thun verringert sich die Esslust und das Verlangen nach Fleischspeisen bedeutend, ein Reizungszustand der Schleimhaut von den Verdauungsorganen nebst Säurebildung schleicht sich Monate lang hin. Dergleichen Trunkenbolde haben zur Befriedigung ihres sehr gesunkenen Appetites eine besondere Neigung fette Mehlspeisen zu verzehren. Dabei haben sie vermöge der steten Reizung ihres Darmschlauches durchfällige Stuhlgänge. Aber das Uebel muss schon weit gediehen seyn, ehe solche Kränkelnde Hilfe suchen; das Wasserbrechen des Morgens, Schwellungen der Milz und Leber zwingt sie, vielleicht unter zehnen bloß einen im Bade Hilfe zu suchen, denn Arznei aus der Apotheke widert sie an. Die Kur mit dem Eisenwassertrunk und dem Gebrauche des Kräutersaftes, welch letzten diese Leute am liebsten nehmen, die Anwendung von Douchen im warmen Soolenbade, später laue Regenbäder werden Linderung bringen, insofern dem übermässigen Trunke entsagt wird. Den Fall von wirklicher Heilung habe ich trotz meiner langjährigen Praxis nur selten erlebt.

Wassersucht.

Hier kann nur von jener chronischen Wasserabsetzung die Rede seyn, welche ihre Entstehung keiner Organveränderung, sondern bloß der Blutarmuth verdankt und ohne fieberhafte Auf-

regung als Heilgegenstand vorliegt. Sie ist also eigentlich nur eine Begleiterin, ein sehr hervortretendes Symptom der Anämie, wie oben schon berührt worden ist, und giebt sich durch wassersüchtige Schwellungen verschiedener Körpertheile, im Munde des Theoretikers *Oedema* genannt, zu erkennen. Wegen der harntreibenden Eigenschaft sind die salzreichen Eisensäuerlinge mehrfach gegen diese Krankheitsform empfohlen worden, versteht sich vom Schreibtisch aus, denn in der Praxis verhält sich die Sache anders. So sehr nämlich die Kohlensäure nebst den in den Eisensäuerlingen enthaltenen Salzen die Diurese auch steigert, so sind die Leidenden in der Verdauungsthätigkeit so geschwächt, dass sie grössere Mengen von freier Kohlensäure gar nicht vertragen. Ferner wird ja diese Krankheitsform meistens bei solchen Personen] beobachtet, welche durch erschöpfende hitzige Fieber, übermässige Stoffausgabe während langwieriger Wochenbetten, durch zu langes Säugen, in Folge von Samenflüssen oder Blutverlusten, d. i. durch überhäufige und überlange dauernde Menstruation, durch Fehlgeburten und übermässige Hämorrhoiden etc. ausserordentlich herab gekommen sind, dass man ihnen nur die gelindesten Reize zuwenden darf, wenn der Arzt kein weites Gewissen haben will. Allerdings heilen diese anämisch-hydropischen Zustände ebenfalls bei dem

Eisenwassertrunk ohne angetriebene Harnabsonderung, den alten Satz der Praktiker erweisend *cessante causa cedit effectus*; inzwischen verlangen Mineralwasser-Kuren die Erfüllung der Vorschrift *cito, tute et jucunde* in besonderem Grade. Und das *cito* wird vorliegenden Falles nur dann erreicht, wenn nebst der Eisenzufuhr eine Steigerung der Harnabsonderung stattfindet. Oben bei den Versuchsreihen sowie bei der Schilderung der Wirkung des Rosenheimer Eisenwassers ist schon die harntreibende Kraft dieses dargethan, desgleichen wie leicht und angenehm dasselbe verdaut wird. Es eignet sich deswegen im vorzüglichsten Masse zur Kur der in Frage stehenden Wassersucht, und sind bei Ausführung derselben alle jene Momente in's Auge zu fassen, welche auf den letzteren Seiten bei der Betrachtung der Anämie mit ihren Formen auseinander-gesetzt worden sind.

Folgekrankheiten der Blutarmuth.

Die Krankheitszustände kommen meistens während des Bestehens der Anämie vor oder dieselben schleppen sich als gewohnt gewordene Krankheitsformen nach langer Dauer des Blut-mangels noch fort, namentlich wenn letzterer nur theilweise beseitigt worden ist, und zwar meistens bei dem weiblichen Geschlechte wegen der letzterem eigenen geringeren Spannkraft der

organischen Zelle und Faser nebst den S. 107 bereits angegebenen Gründen. Zu diesen in genannter Erscheinungsart auftretenden Krankheiten sind zu zählen das Eiweissharnen, Schleimflüsse verschiedener Art, männliches Unvermögen, zu schwache oder übermässige Regeln, Störungen der Nerven thätigkeit, des Gemeingefühls, sogenannte nervöse Verstimmung, Hypochondrie, mannichfache Neuralgien, als Migräne, Brust- und Magenschmerz, Blähungsbeschwerden, Gebärmutterleiden mit dem Charakter der Abspannung und vorübergehender Erregung wie Hysterismus, Unfruchtbarkeit; endlich die Anomalieen in der Hirn- und Rückenmarksthätigkeit als Sinnestäuschungen, Schwindel, Krampfzufälle in diesen oder jenen Muskelpartieen, Zittern der Glieder, schliesslich Halb- und vollkommene Lähmungen.

Alle diese Krankheitszustände, welche in einer mangelhaften Innervation, bedingt durch das an Blutkörperchen und Eisen arme Blut gründen, ferner übermässigen Verbrauch an Kraft und Stoff zur Ursache haben, werden durch den Trunk des Rosenheimer Stahlwassers und mit der Beihilfe der übrigen Heilagentien, als Alpenluft, Bäder, eiweissreiche Kost u. s. w. theils gebessert, theils geheilt. Eingehender die aufgeführ-

ten Krankheitsformen aber zu besprechen, und das Brunnenheilverfahren gegen dieselben zu erörtern gestattet theils der Raum dieser Badeschrift nicht, theils wird das Betreffende weiter unten bei den einzelnen Kapiteln berührt werden, theils endlich ist solches der Vorwurf des im Rosenheimer Kurorte thätigen Arztes. Die Grundzüge dieses Heilverfahrens sind auf den obigen Seiten meines Erachtens so genügend skizziert, dass der denkende Leser ohne weitere Anstrengung sich zurecht finden wird.

Englische und Skropheln-Krankheit.

Beide Krankheiten gehören denen von der Ernährung an, werden von vielen Aerzten für einen und denselben Process erklärt, während andere die englische Krankheit, auch Zweiwuchs, *Rhachitis* genannt, für einen von den Skropheln verschiedenen krankhaften Vorgang, wieder andere, zu denen auch ich gehöre, sie für eine Abart der Skrophulose halten. Beiden ist aber gemeinsam, dass der Procentsatz der Blutkörperchen geringer, der vom Eiweiss grösser ist als er seyn sollte und dass sie einen chronischen Verlauf machen. Je nach den Organen, welche die Skropheln gewöhnlich befallen, heisst man sie Drüsen-, Schleimhaut-, Knochen- und Hautskropheln. Dagegen haust der Zweiwuchs vorzüglich im Knochenge-

rüste, obwohl auch die Schleimhaut der gesammten Verdauungswerkzeuge in steter Reizung mit überschüssiger Bildung von Säure und zwar zuerst leidet. Letztere wird von einigen Aerzten als Milchsäure, von anderen als Oxalsäure bezeichnet. Diese Säure löst die Kalkerde in den Knochen, um sie durch den Harn aus dem Körper zu führen, wodurch diese oder jene Knochentheile erweichen. Bei den Skropheln hingegen werden die Knochen-Häute entzündlich ergriffen, Ausschwitzungen aus ihnen gemacht, welche dann zerfallen und die Knochensubstanz zur Vereiterung bringen, was den Namen Knochenfrass erhalten hat, all dieses wie gesagt mit langwierigem Verlauf und entweder mit dem erethischen oder torpiden Krankheitscharakter.

Ogleich die Ansichten der Aerzte über die Natur beider Krankheiten etwas auseinander gehen, stimmen sie jedoch bezüglich der Behandlung dieser Uebel überein, indem sie, abgesehen von der entsprechenden Behandlung hervorstechender Symptome, das Blut durch Zufuhr von Eisen und Salzen, sowie von Kalkerde zu verbessern und mit letzterer ebenfalls die überschüssige Säure zu binden suchen. Massgebend bleibt hierbei der vorhandene erethische oder torpide Charakter des Einzelfalles. Ist der erstere sehr ausgeprägt, so untersagt er wenigstens für den Anfang der Kur das Trinken des Eisenwasser-

welches erst gegen die dritte Woche aufgenommen werden darf. An seine Stelle hat der Gebrauch der Molken und Kräutersäfte nebst den Soolenbädern zu treten. Der torpide Charakter hingegen gewährt den weitesten Raum für die Anwendung des Stahlwassers wie der Soolenbäder mit oder ohne Mutterlauge, diese vornehmlich wegen ihres Gehaltes an Brom, das ähnlich wie das Jod eine specifische Beziehung zu den Drüsen hat.

Zwischen diesen beiden Hauptcharakteren der Einzelfälle bewegen sich indessen zahlreiche Spielarten, welche dann die Ausführung des Kurplans mehr nach der einen oder andern Richtung gestatten, was begreiflich dem Urtheil und praktischen Takte des Badarztes anheimgegeben werden muss.

Je nachdem aber die Drüsen, die Haut, die Schleimhäute oder die Knochen vom Krankheitsprocesse zur Walstatt erkoren worden sind, haben Abänderungen in der Behandlung einzutreten. Vorzüglich die Drüsen- und Knochen-skropheln bedürfen gerade wie der Zweiwuchs die dreimalige innerliche Gabe der kohlen- oder phosphorsauren Kalkerde, um dem Blute die fehlende wieder einzuführen, weil eine krankhafte Stimmung der Vegetationsnerven die Aufnahme der in den Nahrungsmitteln reichlich enthaltenen Kalkerde zu verhindern scheint. Nebst dem Zu-

satze von Mutterlauge zu den Soolenbädern, deren Procentstärke an Soole begreiflich wieder von der individualen Konstitution und dem Lebensalter des Kranken abhängt, in der Regel jedoch drei Procente nicht übersteigen soll, ist das Eisenwasser zu trinken. Liegen Geschwürsformen vor, so ist es rathsam bei einprocentigen Bädern stehen zu bleiben, damit kein zu grosser Reiz ausgeübt werde. Doch glaube man ja nicht, dass diese verhältnissmässig schwachen Soolenbäder keine günstige Wirkung herbeiführen werden. Auch bleibt zu berücksichtigen, dass man es ja mit Individualitäten des kindlichen Alters zu thun hat, weil die englische Krankheit nur Persönlichkeiten dieses ergreift, die Skropheln blos ausnahmsweise über die Entwicklungsperiode hinaus vorkommen, sich erst wieder anmelden, wenn der Niedergang des individualen menschlichen Lebens begonnen hat. Da nun der kindliche Organismus schon an und für sich weniger Reize als der von einem Erwachsenen verträgt, namentlich beim vorhandenen erethischen Charakter der Krankheit, so ist der Gebrauch der schwachen Soolenbäder mehr als gerechtfertigt. Aber eben der Empfindlichkeit der kranken kleinen Weltbürger halber erheischt der Zusatz von Mutterlauge zu den Soolenbädern noch besondere Vorsicht.

Die ärztliche Erfahrung hat den Heilwerth der warmen Soolenbäder bei der englischen so-

wie der Skrophelnkrankheit tausendfältig bestätigt. Meine eigene lautet nicht anders. Inzwischen thun es die Soolenbäder nicht allein für sich. Mit unbefangenen Blicke muss man bekennen, dass die übrigen Hilfsmittel zu Rosenheim, namentlich seine ausgezeichnete Voralpenluft in Verbindung mit dem Trunke des Eisenswassers und Kräutersaftes erst den Erfolg recht sichern. Denn hier in München, wo die Rosenheimer Soole leicht beizuschaffen ist, erreicht man diese erfreulichen Kurresultate mittels der Soolenbäder nicht immer, jedenfalls in viel späterer Zeit.

Wenn dann die Durchfälle mit ihren säuerlich riechenden Massen aufhören, kann zu den kühlen Soolenbädern, endlich zu Abreibungen des ganzen Körpers der Kleinen mit nasskalten Tüchern, zuletzt zu ganz kalten Flussbädern von einer Minute Dauer übergegangen werden, welche letztere man auf die warmen Nachmittagstunden verlegt. Während des Bestehens vom chronischen Darmkatarrh aber wird es gut seyn, den Neptungürtel, d. h. ein in kaltes Wasser getauchtes, dann sanft ausgedrücktes Handtuch um den Bauch legen und alle sechs Stunden wechseln, auch die Nacht über liegen zu lassen, um eine weitere Anregung der Hautnerven und zugleich eine Ableitung nach Aussen zu bewerkstelligen.

Vier bis sechs Wochen sind zum Erfolg einer solchen Kur nöthig, wenn das Uebel nicht zu lange gedauert hat.

Im ärztlichen Intelligenz-Blatte von 1868 habe ich den Fall von einem dreizehnjährigen Knaben, der mit *Rhachitis* behaftet war, mitgetheilt, welchen ich ein Jahr früher zu Rosenheim mittels solcher Kur in vier Wochen zur Heilung brachte. Auf diesen erlaube ich mir zu verweisen, obgleich ich noch mit vielen sowohl über die englische als Skrophelnkrankheit dienen könnte.

Knotensucht.

Die Knotensucht der Lungen, *Tuberculosis Pulmonum*, welche den Eiweissausschwitzungen angehört, rafft als grimmiger Würgengel jährlich Tausende von Menschenleben dahin. Leider zeigt sich die Macht des Arztes gegen sie noch nicht hinlänglich begründet. Von einigen Seiten ist desshalb der Vorschlag gemacht worden, den ersten und zweiten Zeitraum der Lungentuberkulose d. i. den, wo die Knoten noch roh im Lungengewebe eingebettet sind, also die noch ohne Lebensgefährdung schlummernde Krankheit mittels schwacher erdiger Eisenwasser unter Beihilfe der Gebirgsluft, mithin des verminderten Luftdruckes zu behandeln, indem durch Stählung der Konstitution die organische Thätigkeit noch a m ehesten in den Stand gesetzt werde, die Auf-

saugung oder Verkreidung der Knoten einzuleiten, jedenfalls den Eintritt des dritten Zeitraumes, den Erweichungs- und Schmelzungs Vorgang, möglichst weit hinauszuschieben. Namentlich hat der verdienstvolle österreichische Hofrath, Hr. Prof. Dr. Löschner, vor mehreren Jahren in seiner Broschüre über *Johannisbad* in Böhmen diesen Heilzweck geltend zu machen gesucht. Das Mineralwasser dieses Kurortes, zwei Meilen von Trautenau, in einem anmuthigen Waldthal am südlichen Abhange der Sudeten hat ähnliche Mischungsverhältnisse wie das Rosenheimer, nämlich in 480 Grammen = 16 Unzen nach der Analyse des Hrn. Prof. Dr. Redtenbacher aus dem Jahre 1859 an festen Bestandtheilen 0,1086 Grme = 1,737 Gran, unter diesen 0,0032 Grme = 0,051 Gran kohlensauerem Eisenoxydul; 0,0003 Grme = 0,005 Gran kohlensauren Manganoxydul; 0,0342 Grme = 0,548 Gran kohlensaurer Kalkerde; 0,0268 Grme = 0,429 Gran kohlensaurer Bittererde; 0,0196 Grme = 0,313 Gran kohlensauren Natrums; 0,0103 Grme = 0,164 Gran schwefelsaurer Salze, und 0,0098 Grme = 0,157 Gran Kieselsäure. Das Hauptgewicht dieses Wassers fällt bei Beurtheilung seiner Wirkungsweise auf das Eisen und Mangan nebst seinen übrigen kohlensauren Salzen, und wenn ihm auch die humussauren Salze fehlen, so thut ihm das bezüglich des fraglichen

Heilzweckes gegenüber der Tuberkulose *keinen* Eintrag.

Im zweiten Bande meiner „klinischen Balneologie“ S. 49 u. f. habe ich den Gedanken ausgesprochen und durch Thatsachen gestützt, dass durch künstliche und mässige Erregung des Gefäss- und Neryensystems, vorzugsweise des kleinen Kreislaufes, die Möglichkeit der Aufsaugung der Lungenknoten herbeizuführen sey. Es wirft sich nun die Frage auf, ob der methodische innerliche Gebrauch eines schwachen Eisenwassers wie das vom Johannisbad und von Rosenheim mit der ausgiebigen Unterstützung des verminderten Luftdruckes, abgesehen von der Stärkung der Konstitution des Tuberkulösen, besagte Bewegung und mit ihr die Aufsaugung der Knoten nicht herbeiführen könne? Wenn ich die Wirkung des Rosenheimer Eisenwassers auf meinen Körper, wie die Versuchsreihen oben sie darstellen, betrachte und prüfend erwäge, ferner die Wirkung des verringerten Luftdruckes kritisch abschätze, so muss ich die Frage mit Ja beantworten. Aber diese Erregung darf, wie ich in meinem Buche bildlich sagte nur ein Glimmfeuer, also eine schwache seyn, keineswegs jedoch ein Flammenfeuer, weil letzteres nicht blos den Krankheitsstoff schmelzen, sondern den ganzen Organismus verzehren würde.

Diese **meine** Behauptung bin ich in der Lage durch **nachstehenden** Beweissfall zu erläutern: Ein hiesiger gut gebauter Säcklermeister, L a n g l mit Namen, 31 Jahr alt, verfiel in Folge von Anstrengungen und einer Durchnässung beim Exercieren als Landwehrmann im Jahr 1865 einer *Spondylarthrocace rheumatica* (rheumatische Entzündung der Wirbelgelenke) nebst einer rheumatischen Geschwulst des rechten Kniegelenkes (*Gonarthrocace rheumatica*). Nach längerer ärztlicher Behandlung kam er am 27. Juli 1867 in die meine. Mit dem Schlusse der ersten Augustwoche schickte ich den an zwei Krücken Hinkenden zur Kur nach Rosenheim, d. i. zum Trunke des Eisenwassers und zum Gebrauche von Soolen- und Moorbädern, weil der Sieche auch blutarm war. Er hatte schriftliche Anweisung von mir bis zu meiner eigenen Ankunft im Bade. Die Kur hatte einen günstigen Verlauf, und konnte der Erfreute nach siebenwöchentlichen Behandlung sowie mehreren von mir angewendeten Douchen von der Anämie und dem rheumatischen Uebel befreit ohne Beihilfe eines Stockes Rosenheim verlassen. Wenige Wochen später aber fieng er an zu husteln, begehrte indessen in arger Sorglosigkeit erst zu Anfang Novembers meine Hilfe wieder, wo er bereits etwas fieberte. Die vorgenommene physikalische Untersuchung des Brustkorbes ergab tuberkulöse Infiltration der

rechten Lungenspitze, die **bereits im Verfall war**. Eiter wurde ausgehustet **und der Kranke gieng** am 2. Febr. 1868 zu Grunde. Derselbe hat früher nie eine Erscheinung von Lungen- oder Herzleiden gehabt, weswegen ich auch keine Ursache zur Untersuchung der Brusthöhle vorfand, ehe die oben gemeldete Kur begonnen wurde. Erst nach seinem Tod erfuhr ich, dass eine Lebensversicherungs-Gesellschaft ihm die Aufnahme auf ein ärztliches Zeugniß hin verweigert hatte, welches unter anderem lautete: „dumpher Perkussionston zwischen erster und zweiter Rippe rechter Seits.“ Mithin lag schon Lungentuberkulose im ersten Zeitraume, wenn auch ohne subjektive Erscheinungen, vor und die heroische Kur, das Flammenfeuer, in Rosenheim führte zu dem Schmelzungsprocesse mit raschestem Verlaufe, während eine milde die Heilung vielleicht erzielt haben würde. Jedenfalls fordert die Wichtigkeit des Gegenstandes weitere Forschung und Prüfung; deswegen erseuche ich die Herren Kollegen in Rosenheim und anderwärts ihre Aufmerksamkeit ihm zuzuwenden.

Die Tuberkulösen im ersten und zweiten Zeitraume der Krankheit werden sich bei der geschützten Lage Rosenheims mit seiner feuchten Voralpenluft sicher besser befinden, ferner bei den guten Kurmitteln wahrscheinlich mehr Vorthail von ihrem Aufenthalte daselbst ziehen als in manchem zwischen den Bergen befindlichen Kurorte.

Eiweiss- und Honig-Harnruhr.

Die Eiweiss-harnruhr, *Albuminuria*, nebst der körnigen Entartung der Nieren, der sogenannten Bright'schen Krankheit *) mit ihren beträchtlichen Verlusten an Eiweiss durch den Harn, mit der hiemit verbundenen Schwächung der Körperkonstitution sowie mit den wandelbaren Wassergeschwülsten hat die Aerzte schon seit lange her zum Gebrauche der Eisenmittel geführt. Namentlich die eisenhaltigen erdigen und alkalischen Mineralwasser haben sich zur Hebung des gesunkenen Kräftezustandes der dieser Krankheit Verfallenen bewährt, den tödtlichen Ausgang der Bright'schen Krankheit durch eine umsichtige Trinkkur auf Jahre hinausgeschoben, wenn diese alle Sommer wiederholt wurde. Es ist dieses zwar kein Triumph der ärztlichen Kunst, aber immerhin ein Gewinn für die leidende Menschheit. Da nun diese Nierenkranken wegen ihrer Reizbarkeit an und für sich keine starken Eisenwasser vertragen, von den Eisen-Säuerlingen ferner zu sehr angegriffen werden, endlich bei ihrer steten Neigung zu Durchfällen auf die an Salzen armen Mineralwasser angewiesen sind, so empfiehlt sich das Rosenheimer Stahlwasser ganz besonders

*) Ein englischer Arzt J. Bright hat nämlich die aufklärendsten pathologisch-anatomischen Untersuchungen über sie gemacht; daher die Benennung.

für die zwei ersten Zeiträume dieser Krankheit. Zudem ist die nöthige Ableitung gegen die Haut durch die im Kurorte zur Verfügung stehenden kräftigen Soolen- und Moorbäder ermöglicht. Ob die harntreibende Eigenschaft des Rosenheimer Mineralwassers vermittels seiner Humussäure nicht auch eine umstimmende Wirkung auf die krankhafte Vegetationsthätigkeit der Nieren ausüben dürfte? — Diese Frage will ich hier anregen, um ihre Beantwortung, welche begreiflich nur *a posteriori* zu liefern ist, der Zukunft vorzubehalten, jedenfalls den Rosenheimer Herren Kollegen anheim zu geben.

Inzwischen sind Krankheitszustände bekannt, welche die *Eiweiss-harn-ruhr* im Gefolge haben, ohne dass die granulöse Nierenentartung vorliegt. Organ-Erkrankungen der Lungen, des Herzens, der Leber und Milz, Fettanhäufung um das Centralorgan des Kreislaufes, wodurch dieser gestört wird, rufen entzündliche Reizung der Schleimhaut von den Nieren hervor, welche sich auf die Substanz der letzteren weiter verbreiten und hierdurch die Albuminurie herbeiführen kann. Dieses veranlassen ferner auch andere Ursachen, welche eben die Nieren reizen, als rheumatische Einflüsse, zurückgetriebene Fusschweisse, Sand und Steinchen in den Nierenkelchen u. s. w. Es kommt nun auf die Ursachen dieser Albuminurie, auf den Gesamtzustand des Organismus

an, um zu entscheiden, ob der Trunk des Rosenheimer Eisenwassers oder der Molken, der Gebrauch der Soolenbäder Platz zu greifen hat. Der Einzelfall muss desshalb genauestens untersucht werden, um massgebend für die Durchführung der Brunnenbehandlung zu seyn. Im Allgemeinen lässt sich nur andeuten, dass aktive entzündliche Reizungen den Gebrauch des Eisenwassers verbieten, wohl aber den der Molken, ferner den Neptungürtel, lauwarme einfache Wannenbäder erheischen, oder auch mit gewöhnlichem Quellwasser zubereitete örtliche und allgemeine Moorbäder erfordern. Chronisch entzündliche Zustände dagegen mit Darniederliegen der Kräfte, in Verbindung mit atonischen Darmkatarrhen, vorhandene Anämie mit ihrem Gefolge begehren die Beiziehung des Eisenwassers mit Bestimmtheit. Als oberster Grundsatz muss jedoch dabei festgehalten werden: die K r ä n k e l n d e n d ü r f e n n i c h t f i e b e r n. Selbst die lebhaften wenn gleich a d y n a m i s c h e n Gefässreizungen schliessen diesen Gebrauch aus.

Eine andere Bewandtniess hat es mit der Honigharnruhr. Sie bildet einen vorzüglichen Heilgegenstand für Rosenheim. Ein französischer Physiologe, Hr. Bernard, machte die Entdeckung, dass in der Leber des Menschen eine Zuckerbildung stets vor sich geht. Der so gelieferte Zucker wird im Organismus wieder

verbrannt, d. i. in Kohlensäure und Wasser umgewandelt, welcher Vorgang im Körper Wärme erzeugt. Geschieht dieses nicht, so übernehmen die Nieren seine Ausscheidung und der Harn enthält ihn, aus welchem er sich als Traubenzucker darstellen lässt. Dabei werden die Nieren hyperämisch, d. h. in krankhaften Blutandrang gesetzt, in dessen Folge der Harnfluss mit seinem Zuckergehalt entsteht. Daher also kommt die Bezeichnung der Krankheit, über deren weitere Ursache zur Zeit noch keine nähere Kenntniß vorliegt. Es ist blos anzunehmen, dass eine krankhafte Stimmung der Ernährungsnerven vorhanden sey, welche durch fehlerhafte Blutmischungen, Dyskrasieen, wieder bedingt werde. Da nun Karlsbad in Böhmen mit seinen alkalisch-muriatischen Glaubersalz-Thermen seit Jahrhunderten als hilfreiches Mittel gegen Leber- und Nierenkrankheiten rühmlich bekannt ist, was übrigens von den kalten, mehr eisenhaltigen Säuerlingen von Elster-, Franzens- und Marienbad ebenfalls gelten sollte, so hat man sich Heilung der Meliturie von seinem Gebrauche versprochen. Die Herren DDr. Anger, L. Fleckles, Malmsten und Seegen haben auch in zahlreichen Fällen, wenn nicht volle Heilung, doch bedeutende Besserung bestätigt, durch welch letztere beim jährlichen Gebrauche Karlsbad's das Leben auflange Zeit hinaus noch erhalten wurde.

Ein Herr Mariano-Semmala hat neuerdings einen gewissen Kongestionszustand des Bodens der vierten Gehirnhöle als eine pathologisch-anatomische Bedingung des *Diabetes mellitus* hingestellt. Es ist Bestätigung von andern Seiten noch abzuwarten, ob diese Behauptung in voller Wahrheit begründet sich erweisen werde. Bejahenden Falles würde sich die günstige Wirkung Karlsbad's gegen die Honigharnruhr in der hervorgerufenen Ableitung auf Darm und Haut erklären müssen. Indessen wird der Leber immer eine hervorragende Bedeutung bei der Erzeugung der Krankheit vorbehalten bleiben.

Indem ich diese Ansicht fest hielt, theilte ich sie Herrn Collega Ramis in Rosenheim mit, nebst dem Ersuchen, wegen der eindringenden Wirkung des Chlormagnesiums auf die Leber und andere Drüsengebilde, also auch der Nieren, die dortige Mutterlauge, welche an diesem Salze sowie an Brom eine der reichsten von Deutschland ist, ferner wegen der wenn auch nur in kleinen Mengen vorhandenen humussaurer Salze gegen die Honigharnruhr in der Gabe von je einem Gramme mit einem Becher Stahlwasser des Morgens trinken zu lassen. Meine Erwartung wurde gerechtfertigt, denn in zwei Fällen hochgradiger Honigharnruhr wurde der Zuckergehalt des Urins nach sechswöchentlicher Kur fast auf Null gebracht. Der eine dieser

Kranken wandelt unter meinen Augen hier heiter herum. Wollen demnach die HH. Kollegen zu Rosenheim diese Heilversuche fortsetzen! Ich selbst behalte mir vor, wenigstens über den einen mir zugänglichen Fall später ausführlich zu berichten.

Die Meliturie dürfte nur in ihrem ersten Zeitraume heilbar seyn. Dieser wird jedoch gewöhnlich von den Betroffenen übersehen. Dieselben suchen den Arzt erst auf, wenn der Harnfluss bereits längere Zeit gedauert hat, sie sich angegriffen und matt fühlen, von Verstopfung des Stuhlganges und grossem Durste gepeinigt werden, wenn sie es zu keinem Schweisse mehr bringen können, ihre Haut trocken gleichsam wie ausgedörret sich anfühlen lässt. Der Arzt erkennt dann durch seine vorgenommenen Untersuchungen die wahre Natur des Uebels. Da sind die Leidenden bereits so geschwächt, dass Stärkung ihrer Konstitution dringend noth thut, zumal der zuckerige Harnfluss den Körper weit mehr angreift als die Albuminurie. Deswegen empfiehlt sich Rosenheim mit seinen Kurmitteln namentlich mit seinem an humussauren Salzen gesegneten, milden Eisenwasser nebst der kleinen Dosis Mutterlauge in jedem Becher ganz besonders, weil es in dieser Verbindung nicht bloß gut verdaut wird, sondern auch den Heilanzeigen vollkommen genügt, indem es auf die Thätigkeit der Leber

und Nieren, vielleicht umstimmend, einwirkt, den Stuhlgang befördert, das Blut verbessert und hierdurch die Innervation hebt, alles in der Voraussetzung einer weisen Leitung der Kur, wobei die Diät und das Regimen genauestens geregelt wird. Die Soolen-, Moor- und Dampfbäder geben dabei höchst beachtenswerthe Unterstützungsmittel während des Ganges der Kur ab, weil sie das fast erloschene Hautleben wieder anfachen und hierdurch auf den ganzen Unterleib antagonistisch wirken.

Wie auch die fragliche Wirkungsweise aufgefasst und erläutert werden möge, immer steht die Thatsache fest, dass Zucker und Harnfluss während der Kur in beiden beregten Fällen zusehends abgenommen haben, am Schlusse derselben fasst ganz verschwanden, dass die Siechen neu gekräftigt wurden, ihre schwermüthige Gemüthsstimmung in eine beruhigte und heitere übergegangen ist, das Packen des Koffers zum Kirchhofe frischem Lebensmuth den Platz geräumt hat.

Gicht.

Das Wesen dieser Krankheit haftet nach den überzeugendsten Untersuchungen im letzten Jahrzehnte namentlich des englischen Arztes Garrod in einer regelwidrigen Ansammlung von Harnsäure im Blut und vermindelter

Ausscheidung derselben. Ausstossung vollbringt der Selbsterhaltungstrieb auf dem Wege der Harnabsonderung, der Schweissbildung und der Erregung schleimig-galliger Durchfälle, so lange dem Organismus gesundes Walten inne wohnt. Aber bei einer eintretenden eigenen, noch nicht näher gekannten krankhaften Stimmung des Nervensystems vermag die Natur solches nicht mehr, sondern sie treibt unter einem Fiebersturme die Harnsäure an Proteinkörper gebunden zu den äussersten Gelenken, vorzüglich bei recht kräftiger Konstitution des Betreffenden gegen das Gelenk der grossen Fusszehe unter den Erscheinungen einer *rosigen* Entzündung mit heftigen stechendreissenden Schmerzen. Hievon leitet sich die Bezeichnung *Podagra* ab.

Diese Krankheitsform benennt die Schule als *hitzigen Gichtanfall*, *Arthritis acuta*, *Gichtparoxysmus*.

Aus diesem Vorgetragenen erhellt schon zur Genüge, dass Rosenheim gegen diese Leidensform nichts leisten kann, dass es ferner ebenfalls nicht im Stand ist, mit seinen Kurmitteln dem Wiedererscheinen eines solchen Gichtparoxysmus, selbst beim ausgedehntesten Gebrauche hochprocentiger Soolenbäder vorzubeugen.

Haben sich indessen die Gichtanfälle, welche in der überwiegenden Mehrzahl die Wohlleber heimsuchen, im Laufe der Jahre öfters wieder-

holt, wodurch die Widerstandskraft des Organismus verringert wurde, oder haben andere Ursachen eine Schwächung des letztern herbeigeführt, dann kommt es nicht mehr zum hitzigen Gichtanfall, sondern zu einem langsam sich hinschleppenden Leidenszustand, den man *chronische Gicht* nennt, wenn diese auf einem Gelenke sich festhält, der ferner, falls eines oder das andere der Gelenke nach und nach ergriffen werden, *wandernde Gicht* heisst, der endlich den Namen *nervöse, fliegende Gicht* erhält, sobald die Gelenke vom Krankheitsprocesse verlassen worden sind und die reissenden stechend-ziehenden Schmerzen auf den Faserhäuten der Knochen- und Muskelüberzüge den Bedauernswerthen peinigen.

Auch in Fällen dieser chronischen Gicht vermag Rosenheim keine direkte Hilfe zu bringen, sondern nur eine indirekte, nämlich die durch Kräftigung der Konstitution von den Geschwächten mittels des Trunkes der Stahlquelle und des Gebrauches schwacher Soolenbäder. Doch hoffe man dabei nicht zu sehr die chronische Gicht wieder in eine akute umzuformen. Ich wenigstens habe solches nur selten von einem Mineralbade bewirken gesehen, welchen Namen dieses auch führen möge. Erleichterung ist demnach Alles, was der Kränkelnde hier in den meisten Fällen erwarten kann, wie denn überhaupt der

gichtische Krankheitsprocess selten, und das blos bei besonderen Verhältniessen, der ererbte aber sicher niemals gründlich geheilt werden kann.

Die mehrseitig empfohlenen Thermen mit heissen erdigen, alkalischen, salinischen und muriatischen Wassern vermögen ungeachtet ihrer berühmten Namen auch nicht mehr, wenn sie als Trunk und Bad gebraucht werden. Bezüglich des letzteren liegt der Schwerpunkt seiner Heilwirkung in den hohen Wärmegraden. Diesen Reiz mit der folgenden Erhitzung des ganzen Körpers ertragen jedoch die geschwächten Arthritiker nicht, wenn sie nicht gerade den schlaffen Krankheitscharakter zeigen, den man inzwischen bei den wenigsten beobachtet. Jene müssen deswegen, ehe sie in die heisse Fluth steigen dürfen, zuvor gekräftigt werden. Und da tritt Rosenheim in den Vordergrund, zumal für jene Siechen, welche Gastein oder die Bäder zu Bormio, Abano, Lucca etc. zu besuchen haben, an deren Schienenweg das freundliche Salinenstädtchen ohnedies liegt, dessen Häuserbauart den Reisenden auf italienische Zustände schon vorbereitet.

Mehr kann der Arzt von Rosenheim erwarten, wenn er es mit den Erzeugniessen der Gicht d. i. mit ihren in die Gelenke und mit den auf die Faserhäute abgesetzten Ausschwitzungen zu thun hat. Hierbei ergeben sich drei Beziehungen, nämlich:

a) der hitzige Anfall ist abgelaufen, aber in Folge ungeeigneter Behandlung z. B. der von zopfigen Praktikern noch beliebten Blutentziehung mittels angelegter Blutegel, oder auf andere Ursachen hin ist eine Gelenkschwulst zurückgeblieben, die sich kalt, bald etwas teigig bald härzlich anfühlen lässt. Schneidet man erstere ein, so zeigt sich eine weisse breiartige Masse, die aus Porteinkörpern und Harnsäure chemischer Nachweisung gemäss besteht. Aufgabe der ärztlichen Kunst bleibt, diese ausgeschwitzten Massen wieder zur Aufsaugung zu bringen. Das geschieht mittels gewaltiger Antreibung des Stoffwechsels. Hierzu dient das Trinken der Soole je über den andern Tag mit dem Eisenwasser gemischt, der Gebrauch hochprocentiger 29 bis 30° R. warmer Soolenbäder an den Tagen, wo keine Soole getrunken wird, später der Moorbäder, endlich die Anwendung von Tropf-, Spritz- und Strahlbädern (Douchen) auf die Geschwulst, alles dem Kräftegrad und Widerstandsvermögen des Gichtbrüchigen angepasst. Zeigt sich hingegen die Verdauung leidend, so hat der Soolentrank zu unterbleiben und ist der vom Stahlwasser oder vom einfachen Quellwasser aufzunehmen. Letztere Behandlung sagt auch den Geschwächten und Anämischen zu, und ist im Allgemeinen das oben bei der chronischen Gicht angegebene Verfahren einzuhalten, dabei gut zu individualisieren.

b) Die Geschwulst fühlt sich steinhart an, ist unverschiebbar, die Haut über ihr gespannt oder welk, immer kalt. In diesem Falle sind die Proteinkörper sämtlich aufgesaugt, die Harnsäure mit Kalk verbunden ist zurückgeblieben, das Gelenk ist veriridet, unbewegbar. Die Natur als Selbsterhalterin giebt den Fingerzeig für das ärztliche Handeln bei solch trauriger Erscheinung. In glücklichen Fällen erweckt sie, da die verirideten Massen als fremde Körper auf die umgebenden Theile wirken, eine lebhaftere Entzündung mit dem Ausgang in Eiterung mittels deren Fortgang jene nach und nach ausgestossen werden. Das suchte ich durch örtliche hochprocentige Soolenmoorbäder von einer möglichst hohen ertragbaren Temperatur früher zu Reichenhall und auch hier, durch kräftig anprallende Spritzbäder, durch Einreiben reizender Salben von Terpentin, Phosphor etc. nachzuahmen. Indessen muss ich bekennen, dass es mir in meiner langjährigen Praxis nur wenige Male gelungen ist, genannten Ausgang herbeizuführen.

c) Mehrere Geschwülste an einigen Gelenken bestehen zugleich, von denen eine oder die andere aufgebrochen ist und ein offenes, recht schmerzhaftes Geschwür mit leicht blutendem Grunde und schmalen bläulichen Rändern darstellt. Gegen diese Vorkommnisse bewähren

sich die Rosenheimer Mineralwasserbäder vornehmlich heilbringend: sie beseitigen nach einigen Tagen den Brennschmerz, veranlassen die Bildung gesunder Fleischwärzchen, worauf gewöhnlich mit dem Schlusse der dritten oder vierten Kurwoche die Vernarbung vor sich geht.

Kein Jahr wickelt sich ab, ohne dass nicht einige Fälle von vereiternden Gichtgeschwülsten namentlich mittels des Gebrauches der Moorbäder zu Rosenheim zur Heilung gelangen. Fürwahr gehört solches dort nach den früheren Versicherungen von Hrn. Collega Ramis zu den gewöhnlichen Vorkommnissen. Ich meistentheils habe einen solchen Fall 1867 dorten beobachtet.

Die Ablagerungen der „*Materia peccans*“ auf die Faserhäute der Röhrenknochen, der Seitenwandbeine des Kopfes, des Brustbeins, der Muskelüberzüge, welche mannichfache Beschwerden, vorzüglich Zusammenziehungen der Muskeln und Sehnen nach sich ziehen, sind ähnlicher Behandlung wie die Gelenkgeschwülste zu unterwerfen.

Faserfluss.

Der Faserfluss, *Rheumatismus* (von *ῥευμα* Fluss), wegen des Säftezuflusses zum Fasergewebe so genannt, zeigt sich ähnlich wie die Gicht als eine hitzige, mit Fieber auftretende und als eine langwierige Form. Seine Ursache ist immer

Verkältung. Während bei der hitzigen Form der Faserstoff im Blut übermässig vorhanden seyn soll, nimmt man von der chronischen an, dass in Folge der Hyperämie der Muskel- und Nervenscheiden die Bildung von Milch- und Essigsäure, welche normalmässig mit beträchtlicher Menge in denselben vorkommt, vermehrt sey. In früheren Jahrhunderten, als die Chemie ihr Licht noch nicht so verbreiten konnte wie jetzt, sprach man von „rheumatischer Schärfe“ in den befallenen Körpertheilen.

Der chronische Faserfluss wird als ein fester, dann als ein wandernder, herum-schweifender unterschieden. Ersterer erscheint häufig mit einer Geschwulst des ergriffenen Körpertheils vorzüglich der Gelenke. Letzterer lässt eine Störung der Elektricitäts-Verhältnisse des Körpers erkennen, aus welcher das blitzähnliche Herumspringen, das öfters sichtbare sich Zusammenziehen einzelner Muskelbündel beim reisenden rheumatischen Schmerz sich erklären lässt. Auch stimmt das zu Freiherrn von Liebig's Hypothese, dass eine elektrische Spannung durch die saure Muskelflüssigkeit und den alkalischen Inhalt der Kapillargefässe erregt werde, welche auf die Verrichtungen der Muskeln von Einfluss wären. Der Ueberschuss an Milchsäure erzeugt dann beim Rheuma die besagte, sowie die Störung von der freien Muskelthätigkeit.

Diese kurze pathologische Schilderung des Faserflusses lehret bereits, dass Rosenheim nur für die Nachwehen des hitzigen, sowie für die chronische Form des Rheumatismus zur balneologischen Behandlung einzutreten hat, dass ferner Soolen- und Moorbäder die Hauptrolle hierbei zu übernehmen haben. Im Allgemeinen ist dieselbe ähnlich einzuhalten, wie im vorigen Kapitel bei der Gicht auseinander gesetzt worden ist. Es muss im Besondern nur zur grösseren Umsicht und Sorgfalt der Kurleitung gemahnet werden, weil namentlich das Herz als der wichtigste Körpermuskel beim akuten Gelenkrheuma häufig in Mitleidenschaft gezogen wird, und man es nicht allein mit der Beseitigung der Ausschwitzung im betroffenen gewesenen Gelenke zu thun hat, sondern mitunter auch Organverbildungen des Herzens vorliegen und zu berücksichtigen sind.

Die chronische Gicht und der chronische Rheumatismus verbinden sich gerne. In dieser Vereinigung bilden sie eine der leidenvollsten und hartnäckigsten Krankheitsformen. Der Name derselben lautet rheumatische Gicht, *Rheumarthritis*. Sie ist sehr schwer zu heilen, wenn sie einige Jahre gedauert hat meistens gar nicht. Linderung der Schmerzen, einige Abhärtung der Haut gegen die Unbilden der Witterung ist alles, was ein Badarzt der

übergrossen Mehrzahl der Fälle abringen kann. Soolen- und Moorbäder, der Trunk des Eisenwassers und des Kräutersaftes haben bei der Behandlung ähnlich wie bei der Gicht und dem Faserflusse zur Verwendung zu kommen, vor allem aber — ausreichendste Geduld von Seite des Arztes wie des Leidenden.

Falscher Rheumatismus, *Rheumatismus spurius* werden jene ziehenden, reissenden Schmerzen genannt, welche eigentlich nur die Maske einer schleichenden dyskrasischen Krankheit im Blut- und Nervenleben eines Menschen vorgenommen haben, während das eigentliche Grundleiden durch verschiedene Ursachen verhindert ist, sich in seiner wahren Gestalt, mit seinen charakterischen Symptomen zu zeigen. Dieses gilt namentlich von der sogenannten konstitutionalen Syphilis, welche von diesem oder jenem Arzte früher in Behandlung genommen worden war, aber nicht gründlich geheilt werden konnte, blos gedämpft wurde. Die Erfahrung hat gelehrt, dass Mineralwasserkuren, vorzüglich die mittels Eisenquellen jene Larve abreissen und den durch sie wieder erstarkten Organismus in den Stand setzen, das schleichende versteckte Uebel abermals zur unverkennbaren Erscheinung zu bringen. Solches vermag das schwache Rosenheimer Stahlwasser auch, wie ich klar beobachtet habe: die reissend

ziehenden Schmerzen waren wie weggezaubert, als bei dem einen Kranken ein Fleckenausschlag an den oberen und unteren Gliedmassen ausbrach und sich vollständig entwickelte, während bei einem zweiten die ganze behaarte Kopfhaut mit Knötchen und Blätterchen nach dem Ablaufe der dritten Kurwoche bedeckt wurde. Beide stellte ich schliesslich durch eine Einreibungskur mittels der grünen Salbe ohne Erscheinen des Speichelflusses hier wieder her.

Unter der Bezeichnung Trippergicht, Tripper-Rheumatismus kommt ebenfalls ein entzündlicher Zustand mit mehr oder weniger Schwellung der Gelenke, und zwar meistens von den unteren Gliedmassen, vor, welcher während eines vorhandenen, durch Ansteckung entstandenen eiterigen Schleimflusses aus der Harnröhre sich ausbildet, jedoch immer eine besondere Anlage der von ihm Befallenen voraussetzt. Dieses das Gemüth ausserordentlich niederdrückende Leiden kann sich jahrelang fortsetzen und zuletzt mit Vereiterung der Schleimbeutel und Knochenhaut enden. Nach meiner Erfahrung leisten brom- und jodhaltige Kochsalzwasser zur Trink- und Badekur noch das Meiste gegen dieses hartnäckige Uebel, welches demnach gleichfalls in Rosenheim geheilt oder gebessert werden kann, wenn den Kränkelnden die nöthige Ausdauer nicht mangelt. Mutterlaugentrunk

Moor- und Spritzbäder sind hauptsächlich in Gebrauch zu bringen. Betreffs der rheumatischen Neuralgien, Kontrakturen und Lähmungen etc. siehe unten bei den Nervenkrankheiten.

Katarrh.

Die entzündlichen Zustände der Schleimhäute, welche Katarrhe (von *κατα* und *ρῥειν*, hinabfliessen) genannt werden, haben mit den Rheumatismen das Gemeinsame, dass sie meistens durch Verkühlungen entstehen, in deren Folge eine Hyperämie der Schleimhäute mit entweder vermehrter wässeriger oder schleimiger Absonderung oder auch mit Trockenheit sich einstellt. Das wird desto leichter ermöglicht, weil die Schleimhäute das Wechselverhältniss zwischen dem menschlichen Organismus und der Temperatur sowie der Feuchtigkeit der Luftschichten vermitteln. Auch bei dieser Krankheit unterscheidet man den akuten und den chronischen Katarrh.

Dieser letztere ist vorzugsweise der Gegenstand für eine Behandlung mit Mineralwässern sohin auch für Rosenheims Kurmittel. Dabei bleibt zu erwägen, dass das Langwierige im Verlaufe meistens auf Unterleibsvollblütigkeit oder dyskrasischen Zuständen beruht, denn im gesunden Menschen wird, wenn neue Schädlichkeiten

gemieden werden, kein Katarrh chronisch. Für den Praktiker stellt sich ferner der Charakter des Katarrhes besonders berücksichtigenswerth, ob nämlich derselbe erethisch oder torpid ist; weiters ob der Katarrh auf einer Schleimhaut ober oder unter dem Zwerchfelle haftet, denn erstere verlangen im Allgemeinen den Trunk der Molke nebst dem Kräutersaft und schwache, nicht über 27° R. warme Soolenbäder, letztere den Gebrauch des Eisenwassers, hochprocentiger recht warmer Soolen- und Moorbäder.

Die Katarrhe ober dem Zwerchfelle d. h. der Athmungsorgane werden zu Rosenheim wegen der staubfreien Atmosphäre und der erquickenden Voralpenluft mit Vortheil behandelt, zumal die mit torpidem Charakter im Monate Mai, wo die Schleimhäute von der nicht zu hohen Luftwärme mässig erregt und gekräftigt werden, wo die Kräutersäfte bekanntlich am wirksamsten sind, wo Blüthenduft und Waldesluft der wehen Brust balsamische Stärkung zuführen. Namentlich die sogenannten Asthmastiker, deren Leiden nicht in einer organischen Verbildung der in den Lungen sich verzweigenden Luftröhrenästchen, der Bronchien, sondern in einer Verstimmung der betreffenden Nerven gründet, werden schon in der zweiten Woche ihres Aufenthaltes zu Rosenheim nebst der Verringer-

ung der Hustenanfälle bedeutende Besserung empfinden. Denn was der Juni für die Vegetation der eigentlichen Alpen-Thäler ist, das der Mai für die in den Voralpen.

Misslicher verhält es sich bei Komplikationen des Katarrhes von der Lungenschleimhaut mit Erweiterung der Bronchien (*Bronchiectasia*) oder mit einer Luftgeschwulst derselben (*Emphysema*). Dergleichen Kranke gehören nach Ems und Neuenahr bei erethischem, nach Sulzbrunn bei torpidem Charakter, oder auf die Hochstationen der Luftkurorte von Kreuth, Rigi, Davos etc. Die Molken für sich allein nützen da wenig, das Meiste der stark verminderte Luftdruck. In Rosenheim werden sie allerdings etwas gebessert, mehr aber nicht.

Sind dagegen die Schleimbälge vorzüglich ergriffen, in welchem Falle die Molke wieder nur schadet, da hat man vom Gebrauche der Mutterlauge in der Gabe von einem Gramme auf den Becher Quellwasser, später des Eisenwassers viel zu erwarten. Schon in der ersten Kurwoche lösen sich die zähen Schleimmassen leichter und werden ohne die frühere Belästigung ausgeräuspert, was jeder Arzt zu würdigen wissen wird, dem zahlreiche Fälle von Follikularkatarrhen, wie diese Krankheitsform heisst, zur Behandlung gekommen sind.

Das Gleiche lässt sich von jenen Bronchialkatarrhen sagen, bei welchen die Bronchialdrüsen von der Hyperämie besonders heimgesucht werden, anschwellen und eine Menge graulichen, auch eitrigen Schleimes absondern, im Volksmunde Lungenschleimfluss genannt. Die Erfahrung hat zu Rosenheim recht belehrende Fälle hierüber aufzuweisen.

Der günstigsten Erfolge kann sich indessen Rosenheim in Sachen der Katarrhe auf den Schleimhäuten unterhalb des Zwerchfelles rühmen, welche es dem methodischen Trunke seines Eisenwassers, Kräutersaftes und den Moorbädern verdankt. Obenan erscheinen hier die Magen- und Darmkatarrhe. Doch sey gleich von vorne herein bemerkt, dass nur die chronischen Magenkatarrhe mit erethischem Krankheitscharakter, wenig belegter Zunge, Druck im Magen, selbst mit Krampf, Uebelkeit, Brechreiz, mehr durchfälligem als verstopften Stuhlgange, dann im höheren Grade mit Druckschmerz in der Stirne, fadem Geschmacke, belästigendem Aufstossen, Darniederliegen der Esslust, Aufgeblähtseyn der Magengegend, wirklichem Erbrechen saurerer oder schleimiger Massen nebst den allgemeinen Erscheinungen von hypochondrischer Gemüthsstimmung, Mat'igkeit, Abmagerung, erdfahler Gesichtsfarbe, kleinem schwachen Puls als Zeichen des Blutmangels, und von unruhigem

durch ängstigende Träume gestörtem Schläfe nach Rosenheim zur Kur gehören. Da werden sie aber auch zuverlässig geheilt, wenn die Leidenden folgsam sind. Je länger das Uebel gedauert, je weniger die Kranken vertragen können und je blutarmer sie geworden sind, desto besser eignen sie sich für das Rosenheimer Eisenwasser und seine 28 bis 29° R. warmen Soolen- und Moorbäder, wobei jedoch die Vorsicht gebraucht werden muss, dass die Siechen die erste Zeit blos drittels oder halbe Becher des Mineralwassers trinken und nur viertelstündige Bäder nehmen dürfen.

Einzelnen mit besonderer Reizbarkeit und sehr häufigem Erbrechen sagt auch das Mischen der Molke mit dem Eisenwasser zu. Indessen wird der Arzt zur Beschleunigung der Kur nicht selten mit die kranke Thätigkeit des Magennervengeflechtes umstimmenden Mitteln, als mit der höchst gebrochenen Gabe von der Brechwurzel oder vom schwefelsauren Kupfer oder Zinke nachhelfen müssen, bis der Ueberreiz beseitigt seyn wird, wie ich das in meinem Handbuche „klinische Balneologie“ des Weiteren auseinander gesetzt habe. Falls die Leidenden auch weit heruntergekommen seyn sollten, werden sie doch gebessert und insoferne keine organischen Verbildungen der Magenwände eingetreten sind, wohl geheilt werden.

Diese **Verbildungen** bestehen gewöhnlich in einer **Wucherung** des **Bindegewebes** zwischen der **Schleim- und Muskelhaut** des **Magens**, oder auch in **Ausschwitzungen** zwischen beiden, schliesslich in einer mehr oder weniger ausgebildeten **Schwellung** der **drüsigen Organe**, der **Schleimbälge**, des **Magens**. Der untersuchende **Finger** des **Arztes** hat solches **Vorkommiess** zu ermitteln. Ist es konstatiert, so erfordert jeder **Becher** des **Eisenwassers** den **Zusatz** von einem halben bis ganzen **Gramme** **Mutterlauge**, **Umschläge** von erhitzter mit **Soole** gemischter **Moorerde** als örtliches **Kataplasma**, **Soolen- und Moorbäder** von 29 bis 31° R. **Wärme**, das **Tragen** des **Neptungürtels** bilden weitere **Beihilfe** in der **Kur**.

Aehnlich ist auch die **Verfahrungsweise**, wenn der **chronische Magenkatarrh** mit **Schwellungen** der **benachbarten grossen Drüsen**, der **Leber**, **Milz** und der **Bauchspeicheldrüse** kompliziert ist, welche **Verbindung** gerade nicht selten beobachtet wird. Bekannt ist schon beim **Volke** die gute **Wirkung** des **Kochsalzes** gegen das sogenannte „**Wasserbrechen**“ des **Morgens**, was immer von einem **krankhaften Zustande** der **Bauchspeicheldrüse** herührt; ferner des **Erbrechens** von **Blut**, das aus der **leidenden Milz** stammt. Das weist auf die **Nothwendigkeit** des **Zusatzes** von **Soole** zum **Trunke**

des Eisenwassers hin. Derselbe darf aber immer nur klein seyn, weil die hyperämische Magenschleimhaut keine starken Salzreize verträgt.

Eine weitere Komplikation des chronischen Magenkatarrhes ergibt sich aus vorhandener Unterleibsvollblütigkeit und Hämorrhoids. Für die erste Hälfte der Kurzeit hat das Eisenwasser in solchen Fällen der Molke, dem reinen Quellwasser später mit einer geringen Zuthat von etwa einem halben Gramme Soole zum Becher Wasser, den Platz zu räumen.

Endlich verdient der chronische Magenkatarrh beim weiblichen Geschlechte eine eigene Berücksichtigung, weil dieses an und für sich mit einer höheren Reizbarkeit als das männliche begabt ist und weil wegen des Monatsflusses und seiner Abirrungen, weiters der Eigenthümlichkeit des weiblichen Körperlebens und der hierdurch bedingten krankhaften Zustände wieder andere Komplikationen des chronischen Magenkatarrhes, als Schwellungen der Eierstöcke und Gebärmutter, Weissfluss, Hysterismus u. s. w. zur Behandlung sich vordrängen können. Das Alles in's Einzelne zu verfolgen würde die gesteckten Grenzen dieses Taschenbuches überschreiten und verweise ich auf die Kapitel der Blutarmuth und der Drüsenkrankheiten.

Nach Ablauf der zweiten oder dritten Kurwoche zeigt sich merkliche Besserung durch

Aufhören der Uebelkeit, des Erbrechens etc. Das ist nun die Zeit für den Gebrauch des bitteren Kräutersaftes, mit dem man unter Beihilfe des Stahlwassers die Kur zu Ende führt.

Der chronische Magenkatarrh mit torpidem Charakter, dickem weissen Zungenbeleg, anhaltender Stuhlverstopfung etc. stellt gar keinen Behandlungsgegenstand für Rosenheim dar. Der gleichen Kranke werden ihre Heilung in Kurorten mit eisenhaltigen Kalk-, Glaubersalz- und Kochsalzsäuerlingen erlangen.

Der chronische Darmkatarrh unterliegt derselben balneologischen Richtschnur wie der chronische Magenkatarrh bezüglich Rosenheims. Vorzugsweise passt wieder der mit erethischem Charakter für des letzteren Kurmittel. Meistens hat er seinen Sitz im Dünn- oder Dickdarme, wobei wässerige Durchfälle mit Verstopfung des Stuhlganges wechseln, bis im Verlaufe der Kur, wo sich bereits namhafte Besserung bemerklich macht, der Stuhlgang fest, sogar auf mehrere Tage verstopft wird. Da lasse man sich so wenig zur Gabe salziger Eröffnungsmittel verleiten als wie beim Magenkatarrhe. Das Zweckmässigste bleibt hier, mittels lauer Klys-tiere, deren Wärmegrad der vorhandenen Reiz-barkeit im Einzelfall entsprechen möge, nach-zuhelfen.

Zeigt sich der Katarrh auf die Schleimhaut des Mastdarms beschränkt, was bei Unterleibsvollblütigkeit und Hämorrhoiden häufiger als man meint vorkommt, wobei viel Drang zum Stuhlgange, die Absonderung eines glasartigen, wohl auch mit Blut gemischten Schleimes nebst Zwang bei seiner Auspressung und Brenngefühl am After statt findet, so erweist sich des Rosenheimer Eisenwasser mit dem Zusatze von je einem halben bis ganzen Gramme Soole zu dem einzelnen Becher besonders hilfreich. Jedoch hat der höhere oder niedere Stand der Hyperämie der Mastdarmschleimhaut hierbei zu entscheiden, behufs dessen Erkenntniess der Mastdarmspiegel begreiflich eingeführt werden muss. Der Kongestionszustand dieses Darmtheiles steht mit der Grösse der Soolengabe im umgekehrten Verhältnisse.

Die bei fraglichem Uebel beliebten kalten Sitzbäder und Klystiere widerrathe ich für die ersten zwei Drittheile der Brunnenkur zu Rosenheim gänzlich, weil sie durch ihren Ueberreiz nur verschlimmern. Gegen das Ende der letzteren oder zur Nachkur sind sie empfehlenswerth und sind in Rosenheim selbst mit seinem Eisenwasser vorzunehmen. Bis man aber so weit gekommen ist, sollen blos laue Klystiere und Sitzbäder zur Anwendung gezogen werden.

Zum Schlusse füge ich die Bemerkung noch bei, dass die Kur zu Rosenheim gegen diese etwas schwer zu bewältigende Krankheitsformen nur dann vom Erfolg gekrönt, wenn der vom Arzte vorgeschriebenen Diät gewissenhaft nach gelebt wird, dass mithin beim Unterlassungsfalle dieses weder Rosenheim selbst, noch weniger dessen Kurmittel ein Vorwurf treffen kann. *Exempla sunt odiosa.*

Der chronische Katarrh der Harnwerkzeuge, welcher sich in den von der Nieren-Blasen- und Harnröhrenschleimhaut son- dert, wird zu Rosenheim mit Glück behandelt, wie schon oben bei der Albuminurie ersichtlich wurde. Indessen dürfen die Fälle nicht veraltet d. i. ein Paar Jahre hindurch fortgeschleppt worden, muss wieder der erethische Charak- ter vorhanden seyn, dürfen keine organischen Verbildungen der Nierensubstanz, der Blasenwand den Katarrh complicieren, sonst ist keine Hei- lung, sondern blos Besserung zu erwarten. Ge- wöhnlich lichten sich die molkigen oder trüben Urine zwischen der zweiten und dritten Woché der Trink- und Badekur, mit welcher Erschei- nung auch die erhöhte Reizbarkeit der Kränkeln- den, der konsensuelle Brechreiz, wirkliches Er- brechen, die düstere Gemüthsstimmung schwindet. Bis zur völligen Heilung jedoch, wenn sie wirk- lich zu erreichen seyn sollte, ist es aber immer

Noch einige Wochen hin, während welcher Zeit die Trink- und Badekur keine Unterbrechung erleiden darf.

Das Trinken und Baden ist bei vorhandener erhöhter Reizbarkeit zu modificieren, ersteres auf halbe Becher, letzteres auf viertelstündige Dauer mit 26° R. Wärme und Halbbädern oder blos mit Sitzbädern gleicher Temperatur. Nach Verlauf von einem Paar Wochen werden Erbrechen, Blasenkrämpfe etc. aufgehört haben, worauf mit dem Trinken und Baden auf das Gewöhnliche gestiegen werden kann.

Nistet der Katarrh vorzugsweise in den Nieren, geht auch Sand und Gries mit dem Harn ab, belästigt den Kranken arger Druckschmerz in der Nierengegend, so muss das Trinken vermehrt werden, und zwar, wenn die vorhandene übergrosse Reizbarkeit das Eisenwasser in weiterer Becherzahl nicht gestattet, mittels reinen Quellwassers; dazu Umschläge von warmer Moorerde, Tragen des Neptungürtels.

Der Abgang von Blut mit dem Harn erschreckt zwar den Leidenden, keineswegs den Arzt, ist überhaupt bei bestehender Unterleibsvollblütigkeit eine häufige Erscheinung, die ohne Nachwehen verschwindet, wie sie gekommen ist, sobald jedem Becher eine Gramme Soole beigemischt wird. Sollte die Blutung nach dem Abfluss mehrerer Tage nicht gestillt seyn, dann

kommt sie wahrscheinlich aus einer organischen Verbildung in der Nierensubstanz oder der Harnblasenwände und ist die Diagnose möglichst sicher zu ermitteln, um darnach zu verfahren.

Der Katarrh der Harnblasenschleimhaut vereinigt sich meistens mit dem von der Harnröhre. Falls er einfach ist, genügt die beim Nierenkatarrh angegebene brunnenärztliche Medikation. Dieselbe kann noch durch Einspritzungen von einer Lösung der Gerbsäure, des schwefelsauren Kupfers und Zinkes, noch besser des Silbersalpeters, also durch örtliche Behandlung unterstützt werden, namentlich bei vorhandener Blutung. Gegen das Ende der Kur geht man allmählig zu kalten Sitzbädern von fünf Minuten Dauer über, indem man mit der Wärme des Wassers täglich um zwei Grad fällt. Durch dieses Verfahren wird die verloren gegangene Spannkraft der unter der Schleimhaut befindlichen Muskelhaut wieder hergestellt, jene selbst gehärtet gegen die Einflüsse der Schwankungen von der Luftwärme. Besagte Sitzbäder müssen aber, wenn man vor Rückfällen sicher seyn will, einige Wochen als Nachkur noch fortgebraucht werden.

Vor dem Beginne der Behandlung haben jedoch die Ursachen des Katarrhes von den Harnwerkzeugen die gründlichste Untersuchung zu erfahren, weil diese verschiedenartig seyn können

und die Behandlung modificieren. Vorhandene einfache Schwellungen der Blasenwände, der Vorsteherdrüse, der C o o p e r'schen Drüsen, Verengerungen der Harnröhre geben an und für sich noch keine Veranlassung, eine ungünstige Vorhersage zu stellen. Das Beiziehen der Mutterlauge zum innern und äussern Gebrauche nebst entsprechender ärztlichchirurgischer Behandlung vermögen da oft noch viel. Ein in der Blase vorhandener Stein wird hingegen trotz aller angewendeten Mittel, was übrigens thöricht wäre, den Katarrh bis zu seiner Entfernung unterhalten und durch seinen fortwährenden Reiz nähren. Entartungen der Blasenwände endlich dürften durch gar keinen Mineralwassergebrauch geheilt werden, mithin ebenfalls nicht durch die Rosenheimer Kurmittel.

Katarrhe der Harnwerkzeuge mit t o r p i d e m Charakter in Rosenheim zur Heilung bringen zu hoffen erkläre ich als eine plumpe Täuschung, welche mitunter solchen Leidenden von ungenügend Unterrichteten bereitet werden mag. Inzwischen ist nicht zu übersehen, dass zwischen dem ausgesprochensten erethischen und torpiden Katarrh eine Menge Abstufungen bei den einzelnen Fällen zur Beobachtung gelangen, von denen der eine mehr jenem, der andere mehr diesem sich nähert. Die Besitzer und Eigenthümerinnen solcher Krankheitsformen wollen sich getrost nach dem

Salinenstädtchen an der Mangfall und dem Inn dampfen lassen; die dortigen Kurmittel werden diesen Spielarten in der Leidenswelt gerecht werden. Wollen jene aber nicht minder die geeignete Dosis von Folgsamkeit und Selbstbeherrschung mitbringen, denn ohne geregelte Diät etc. ist Rosenheim gleichfalls nicht im Stande Besonderes zu wirken.

Der chronische Katarrh der Gebärmutter und der Scheide erscheint gewöhnlich zusammen, seltener auf die Schleimhaut eines einzigen dieser Körpertheile beschränkt und kann verschiedene Ursachen haben, die zu erforschen, sowie Scheide und Gebärmutter mit dem Mutterspiegel, dem Finger und der Sonde zu untersuchen sind, um vollständig klar zu werden. Die häufigste Erscheinungsform dieser Hyperämie ist der Weissfluss, bestehend in der mehr oder weniger reichlichen Absonderung einer rahmähnlichen Flüssigkeit. Man trifft ihn gewöhnlich bei vollsaftigen, rundgeformten und gut lebenden Frauen als Symptom einer üppigen Gesundheit. Er wird bloß wegen seiner Belästigung von letzteren dem Arzte geklagt. Diese haben solche Damen in Kurorte mit stoffreichen Kalkwassern zu schicken. Zu Rosenheim wird solcher Weissfluss durch den Gebrauch kühler Soolenbäder, Einspritzungen von Eisenwasser, und kalter Sitzbäder nach zuvor eingebrachtem gefensterten Mutterspiegel von

Kautschuck, durch Einbringen eines Schwammes nacher, um die Scheidenwände von einander zu halten, nicht mehr als gebessert. Mehr vermögen die anderen Bäder übrigens auf die Dauer auch nicht, weil die Betreffenden ihre Lebensweise nicht ändern mögen.

Eine andere Art dieses Weissflusses verdankt seine Entstehung der Blutarmuth, wie oben in dem Kapitel über Anämie gezeigt wurde. Dieser Weissfluss ist wässriger als der vorige, hat ferner noch andere Symptome des Blutmangels zur Begleitung. Er ist der ganz rechte Gegenstand für den Trunk des Rosenheimer Eisenwassers und für die ausgezeichnete Speisetafel dorten. Sieh noch oben Bleichsucht. Vorhandene dyskrasische Zustände, namentlich wenn die Damen in der Kindheit skrophulös waren, dann andere hier nicht näher zu bezeichnende Einwirkungen ändern dieses Krankheitsbild. Die Schleimbälge werden stärker ergriffen, die weisse Absonderung verwandelt sich hierauf in eine gelbe oder grünliche mit Eiterkörperchen versetzte und nimmt an Menge zu. Im weiteren Gange des Uebels lockert sich das Gewebe der Schleimhaut auf, entstehen Bindegewebswucherungen, Schwellungen des Gebärmutterhalses und Muttermundes, Geschwüre brechen an diesem ein u. s. w. Diese Erscheinungen gehören bereits der schleichenden Entzündung der Gebär-

mutter an und erheischen den Zusatz von Soole und Mutterlauge zum Trunke des reinen Quellwassers oder des Stahlwassers sowie zu den Wannen- und Sitzbädern, ausserdem eine aufmerksame, mitunter stark eingreifende örtliche Behandlung. In Wahrheit aber werden nur frische derartige Fälle und wo die Ausschwitzungen gutartige sind, wirklich geheilt. Entgegengesetzten Falles wird Rosenheim gleich jedem andern Kurorte nur bessern.

Polypen, Fasergebilde etc. erzeugen und unterhalten ebenfalls einen Katarrh in der Gebärmutterhöhle. Solch' krankhafter Zustand kann für Rosenheim begreiflich kein Heilobjekt abgeben. Dagegen werden, wie gesagt, jene Schwellungen der Gebärmutter nebst dem sie begleitenden Katarrh, welche bei Knickungen der Gebärmutter, nach schweren Entbindungen und statt gehabter Entzündungen von der Schule „Infarkte“ genannt, allmähig sich entwickeln, zu Rosenheim durch Soole und Mutterlauge in ihrer verschiedenen Anwendungsweise, später vielleicht auch durch den Trunk des Eisenwassers, wenn sie anders noch heilbar sind, zur Schmelzung und Aufsaugung gebracht, schliesslich die abgeschwächte Konstitution dieser Leidensträgerinnen wieder gekräftigt. Knickungen müssen natürlich dabei wieder in die richtige Lage der Gebärmutter verwandelt werden.

Drüsenschwellungen.

Unter diesem Namen sind nicht blos die Hyperämieen und Bindegewebswucherungen der **Lymphdrüsen**, sondern auch die von den grossen drüsigen Gebilden des Unterleibes nämlich der Leber und Milz sowie der Nieren, ferner die schleichend entzündlichen Zustände der weiblichen Brüste und der Hoden zu begreifen.

Die Schwellungen der Lymphdrüsen als der Schilddrüse (Kropf), der Unterkiefer-, Achsel-, Leistendrüsen, der Bauchspeichel und Vorsteherdrüse (*Prostata*), welche am häufigsten für eine ärztliche Behandlung beansprucht werden, kommen durch den Trunk der Mutterlauge zu einem Gramme auf den Becher Quellwasser und durch hochprocentige Soolenbäder mit Mutterlauge, ferner durch Umschläge von verdünnter Mutterlauge nach einigen Wochen zur Verkleinerung oder gänzlichen Heilung, namentlich falls diese Drüsentüberwucherungen auf skrophulösem Krankheitsboden sich breit machen. Allerdings sind die an Brom und Jod ungleich reicheren Kochsalzquellen zu Heilbrunn in Oberbayern, zu Hall in Oberösterreich, dann die rein jodigen Kochsalzquellen zu Sulzbrunn im Algäu viel eingreifender und führen rascher zum erwünschten Ziele, dagegen bleibt der Rosenheimer Soole und Mutter-

lauge immerhin ihr Heilwerth gegen diese Drüsenübel. Zudem kann man sich ja auch der in Heufeld konzentrierten demnach bromreicheren Mutterlauge gegen hartnäckige Fälle bedienen.

Aehnlich hat die Behandlung der geschwollenen Milchdrüsen der Frauen, und der Hoden eingehalten zu werden, nur mit dem Unterschiede, dass bei den Hodengeschwülsten und Verhärtungen auch Sitzbäder mit dem Zusatze von Mutterlauge für den Nachmittag in Gebrauch zu nehmen sind.

Die Wirkung des Rosenheimer Eisonwassers in Verbindung mit Soole oder Mutterlauge auf die Nieren ist oben bei der Albuminurie und dem Katarrhe derselben schon besprochen worden. Deswegen erscheinen weitere Worte hier überflüssig.

Den entschiedenen Heilwerth der Soole und Mutterlauge gegenüber den Infarkten der Leber und der Milz, insoferne dieselben überhaupt noch heilbar sind, haben die zahlreichen Kurorte mit natürlicher, gradiert oder Laugsoole bereits tausendfältig gebucht, so dass es wirklich hiesse, Eulen nach Athen zu tragen, wollte man hierüber des Weiteren sich noch auslassen. So weit auch der Ruf Karlsbad's in Böhmen mit seinen alkalisch-muriatischen Glaubersalzthermen gegen diese Krankheitsformen die gesamte ge-

bildete Welt durchziehen mag, und zwar mit vollem Rechte, so ist diesem einzig unter den Mineralquellen dastehenden Kurorte durch die Soolen-Bad- und Trink-Anstalten ein mächtiger Nebenbuhler erstanden. Uebrigens können ja letztere, mithin ebenfalls Rosenheim, von den Vortheilen genannter Thermen vollen Tribut nehmen, weil dieses Wasser überall hin versendet wird und sich vollkommen hält. Seit Jahren habe ich Leberleidende in Soolenkurorte sowie nach Rosenheim mit der Anordnung geschickt, den Karlsbader Mühlbrunnen oder Sprudel zu trinken und in Soole zu baden. Mit den Erfolgen bin ich, wie das nicht anders zu erwarten war, bestens zufrieden.

Die verschiedenen Namen, welche die Schule der beginnenden und ausgebildeten oder auf ihrem Ausgange, der Verschrumpfung, befindlichen Leberschwellung gegeben hat, als Cirrhose, Muskatnussleber, Wachseleber, Fett- und Speckleber, und welche Bezeichnung zum Theile die ausgeschwitzten Stoffe in das Lebergewebe, theils die Veränderung dieses andeuten, fallen bei der Beurtheilung für die Wahl einer Brunnenkur weniger in's Gewicht als die Dauer der Krankheit. Zudem lassen sich die genannten verschiedenen Organveränderungen der Leber am Lebenden nicht immer genauestens unterscheiden, was freilich am Seciirtische eine leichte

Sache ist. Sind die Fälle noch frisch, d. h. erst einige Monate alt und an sich gutartig, dann werden sie auch zu Rosenheim' mittels des Soolen- und Mutterlaugentrunkes sowie dergleichen Bäder nach dem Verlaufe von mehreren Wochen geheilt. Ja ich habe dieses 1848 zu Reichenhall, von woher die Soole zu Rosenheim kommt, mit dem alleinigen Bädergebrauche bei einer Lebergeschwulst von ausserordentlicher Grösse erlebt. Weiter fragt es sich, ob der Magen die Soole und Mutterlauge in der Gabe von einem Gramme zu einem Becher Wasser verträgt. Die Schleimhaut desselben zeigt sich nämlich zuweilen höchst reizbar. Da hat dann der Gebrauch der Kuhmolke einzutreten bis die fragliche Reizbarkeit gehoben ist, oder die Soolenbäder sind für sich allein anzuwenden und der Neptungürtel zu tragen. Auch können zur ferneren Unterstützung Einreibungen einer Brom- oder Jodsalbe in die Lebergegend vorgenommen werden.

Veraltete Fälle von Leberhyperthrophieen gehen meistens wegen der ungenügenden Ernährung mit einer sehr gesunkenen Konstitution des Leidenden einher, Durchfälle wechseln mit Verstopfung des Stuhlganges bei merklich verringerter Esslust u. s. w. Solche Fälle werden selten mehr geheilt, doch werden sie durch den Trunk der eisenhaltigen Kochsalzsäuerlinge zu Homburg,

Kissingen, Soden etc., der eisenhaltigen Glaubersalzsäuerlinge Elster's, Franzens- und Marienbads gebessert, das Leben dieser Unglücklichen gefristet. Begreiflich muss ähnliches das Rosenheimer Eisenwasser mit einem entsprechenden Zusatze von Soole leisten, und hat der Hr. Collega Ramis hierüber hübsche Erfahrungen mir mitgetheilt.

In Gebirgsgegenden fühlen sich alle Leberleidenden etwas erleichtert. Der Grund hievon ist bekanntlich ein physiologischer, der vom verminderten Luftdrucke. Diese Siechen werden sich deshalb zu Rosenheim besser befinden als in den Niederungen Frankens, Nassau's, als in den Thälern der Mosel, des Rheins etc. Gegen den Herbst hin können dieselben dann über den Brenner nach Meran fahren, um dort mittels des Gebrauches der Traubenkur weitere Linderung ihres Uebels sich zu verschaffen.

Bei den Geschwülsten der Milz hat man zu bedenken, dass dieses Organ der zurückbildenden Stoffwandlung der Ausscheidung von den abgenützten Blutkugeln vorsteht, wesshalb sich diese Infarkte im Gefolge von fehlerhaften Blutmischungen gewöhnlich bemerkbar machen, namentlich bei der Bleichsucht und beim Wechselstieber, welche letztere Krankheit ihr Daseyn auch einer Blutvergiftung bekanntlich schuldet. Schon diese Verhältnisse zeigen

auf den Nutzen der Eisenwasser gegen die Milzhypertrophie hin. Die ärztliche Erfahrung hat solches ebenfalls vielfach bestätigt, zumal wenn diese Mineralwasser mit Salzen genügend ausgestattet sind.

Das Rosenheimer Eisenwasser ist, wie die chemische Analyse besagt, an letzteren arm. Deshalb ersetzt man diese durch die Beigabe von Soole oder Mutterlauge zu einem halben bis anderthalb Gramme für einen Becher Eisenwasser je nach der Individualität des Leidenden und der Schwere des Uebels.

Der verminderte Luftdruck Rosenheims kommt gerade bei dieser Krankheit besonders zu statten, weil dieser den Kreislauf und die Stoffmetamorphose beschleunigt und es wieder Erfahrungssache ist, dass man mit letzterer allein die Fieberkuchen, welchen Namen der Volksmund den Milzgeschwülsten bei und nach dem Wechselfieber gegeben hat, zu zertheilen vermag.

Mit der Abnahme der Milzgeschwulst in Folge der verbesserten Blutmischung und der gehobeneren Innervation fallen die Begleitungssymptome als bleiches oder grünliches Aussehen, Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Schwerverdaulichkeit, unordentlicher Stuhlgang etc. allmählig in sich zusammen. Doch darf Niemand erschrecken, wenn bei dem Milz-Infarkte nach einem überstandenen Wechselfieber während der ersten Hälfte der

Brunnenkur ein neuer Fiebersturm zu weilen auflodert. Das deutet vielmehr Gutes an und ist ein Zeichen, dass nach diesem Auflackern das Fieber für immer erlischt.

Wessen Verhältnisse es erlauben nach gelungener Heilung noch länger im Kurorte zu verweilen, um zahlreiche Ausflüge in das nahe Hochgebirge zu machen, der wird solches sicherlich keineswegs zu bereuen haben.

Bei der Kur selbst, namentlich falls ein Fieberparoxysmus sich eingestellt hat ist bezüglich der Wärme, Dauer und des Procentgehaltes der Soolenbäder die grösstmögliche Vorsicht zu beobachten.

Krankheiten der Eierstöcke und der Gebärmutter.

Die Annalen der Kurorte mit eisenhaltigen Kochsalzquellen, H o m b u r g's, B e r g - K a n n - s t a d t's, K i s s i n g e n's, K r o n t h a l's, S o d e n's etc., der bromigen Soolen von Dürkheim, Kreuznach, Orb, Reichenhall u. a., der bromjodigen Kochsalzwasser zu Heilbrunn (Bayern), Hall, (Oberösterreich) haben schon eine Menge von Erfahrungen zur Kenntniess der Aerzte gebracht, welche die Heilkraft dieser Mineralwasser bei Funktionsstörungen in der Geschlechtssphäre, bei organischen Krankheiten der weiblichen Genitalien zur lichtklarsten Ueber-

zeugung hoben und jährlich noch mehr hierin bestärken. Diese Heilkraft gründet in den Beziehungen des Eisens, Jods, Broms und der Chlor-salze zum Blut im Allgemeinen, und zu dem Genitalsystem in's Besondere.

Diese Worte schrieb ich 1863 in meinem Taschenbuch über Sulzbrunn im Kemptener Waldgebirge S. 373. Ich kann sie in Bezug auf Rosenheim und die daselbst heilbaren Krankheiten der Eierstöcke und Gebärmutter bloß wiederholen.

Oben bei der Bleichsucht S. 209 und dem Katarrh der weiblichen Geschlechtswerkzeuge S. 258 war bereits von den Krankheitszuständen der Gebärmutter und theilweise der Eierstöcke die Rede. Deswegen kann ich mich hier kürzer fassen,

Der übermässige Monatsfluss, welcher von einer erhöhten Reizbarkeit im Genitalsysteme des Weibes herrührt und mit der Bleichsucht gar nichts zu schaffen hat, aber die Ursache zur Unfruchtbarkeit oder zu Fehlgeburten abzugeben vermag, wird zu Rosenheim mittels des Eisenwassertrunkes nebst schwachem Soolenzusatz und lauen Soolenbädern so gewiss geheilt, wie in Homburg, Kissingen, Neustadt, Soden a. T. etc.

Auch die Kongestionen des Blutes, welche mit dem Aufhören des Monatsflusses in-

den sogenannten klimakterischen Jahren von den Eierstöcken und der Gebärmutter bald auf dieses bald auf jenes Organ sich werfen, dann wieder zu den Geschlechtswerkzeugen zurückkehren, bei und während dieser Wanderung eine Menge belästigender Krankheitserscheinungen und namentlich nervöse Zustände herbeiführen, lassen sich durch den Trunk und das Bad der Soole mit oder ohne Molken bessern, wohl auch heilen, wenn keine verdächtigen Ausschwitzungen, Bindewebswucherungen etc. sich gebildet haben.

Ueber die Hyperämie, im höheren Grade schleichende Entzündung und die Infarkte der Eierstöcke und Gebärmutter mit Beziehung auf ihre brunnenmässige Behandlung zu Rosenheim hat das bei diesen Krankheitsformen der Gebärmutter oben Vorgetragene volle Geltung.

Chronische Hautausschläge und Hautgeschwüre.

Die zusammenziehende und trocknende Kraft des schwach kalkerdigen Rosenheimer Eisenwassers führt diese belästigenden und höchst unangenehmen Krankheiten bei dem innerlichen und äusseren Gebrauch unter Beihilfe von Umschlägen mit ihm, und mittels Unterstützung eines entsprechenden Verbandes sicher zur Heilung, mögen diese Dermatosen nun ein Wiederschein

fehlerhafter Blutmischungen oder als selbständige, rein örtliche Krankheitsformen vorliegen, und zwar bei einer Kurzeit von drei bis sechs Wochen.

Unter den selbständigen Geschwüren sind namentlich jene des Unterschenkels, die ödematösen, varikösen, und ekzematösen, welche mit den verschiedensten Namen aus dem Volksmunde sowie in der Schule gehört werden und meistens einen torpiden Charakter besitzen, als besondere Heilgegenstände der Rosenheimer Quelle zu betonen, gleichviel ob sie aus statt gehabten Ausschwitzungen und ihrem Zerfall oder aus Exanthemen, die blätterchenförmig, blasig oder rothlaufartig seyn können, sich entwickelten.

Besagte Formerscheinungen hängen bekanntlich von den ergriffenen Theilen der Haut, aus denen sich dieses Gewebe zusammensetzt, ab, ändern jedoch in dem gegen sie zu Rosenheim einzuschlagenden Verfahren, das begreiflich die zu lösende Aufgabe des Badarztes ist, wenig.

Als belehrender Fall diene nachstehender: Ein hiesiger Bürger in den mittleren Lebensjahren, welcher früher von syphilitischen Ausschlägen der Haut und der Rachenhöhle arg heimgesucht war, und drei eingreifende Quecksilberkuren durchgemacht hatte, bekam im Frühsommer 1867 ohne nachweisbare Ursache an der

äusseren Seite des rechten Unterschenkels hart unter dem Kniegelenke bis gegen den Knöchel hin eine Anzahl von theils knötchen- theils quaddelförmigen Ausbrüchen, die dunkelroth gefärbt allmählig Eiterköpfe ansetzten und in runde die ganze Tiefe des Unterhautzellgewebes einnehmende Geschwüre von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Groschen mit schlaffen Rändern und unreinem fettigen Grund übergiengen. Die versuchte rein örtliche Behandlung hatte bei dem blühend aussehenden Manne, dessen vegetative Verrichtungen sich ebenfalls in Ordnung fanden, nach dem Verlaufe von sechs Wochen nicht den geringsten positiven Erfolg. Das vorausgegangene Exanthem zeigte offenbar die sogenannte syphilitische Färbung, obwohl drei Jahre seit dem letzten Anfalle vom Fleckenausschlage der Mundschleimhaut verstrichen waren. Uebrigens hinterliessen die überstandenen Quecksilberkuren doch einen gewiessen Grad von erhöhter Erregbarkeit der Nerven (*Hyperaesthesia Nervorum*). Deswegen nahm ich den Gepeinigten mit zur Kur nach Rosenheim, als ich im August dahin von hier abfuhr. Die Kur bestand im täglichen Morgentrunke von drei Bechern Stahlwasser während der ersten Woche, in vier während der folgenden zwei Wochen, ferner in einem täglichen 27° R. warmen halbstündigen Mineralwasserbade, dann in einem Ver-

bande mit dreimaligem Auflegen einer im Stahlwasser genetzten Kompresse während des Tages. Die Heilwirkung war eine höchst auffällige, denn schon nach Ablauf der ersten Woche zeigten die Geschwüre sich gereinigt, bereits vor dem Schlusse der dritten Woche verharrscht, obwohl ihr Besitzer nicht eben enthaltsam lebte und häufig Fusswanderungen machte.

Von besonderem Interesse erweist sich vorstehender Fall dadurch, dass er die allgemeine Annahme vollständig verneint, die Eisenwasserkuren brächten stets eine Aufloderung der im Körper verborgen glimmenden Syphilis, oder eine Verschlimmerung der bereits vorliegenden Krankheitsform derselben während des Gebrauchs jener, wie solches übrigens oben durch Fälle erhärtet wurde. Erst zehn Wochen nach der Kur erschienen mehrere Blätterchen auf der Kopfhaut. Diese trockneten nach einem Monate, schilferten sich ab, und erschienen wieder andere, stets unter lebhaftem Jucken. Doch überstiegen sie nie die Zahl von fünf. So verhält sich die Sache jetzt noch. Absichtlich habe ich keinen ärztlichen Eingriff gegen sie gemacht, indem ich in Erwägung zog, dass die Syphilis bei dem Betroffenen ihrem Absterben zuwanke; denn darauf deutet der Umstand des Ueberganges von einer bösartigen zu einer milderen Krankheitsform hin.

Ein anderer Fall betraf einen Mann in den fünfziger Lebensjahren. Derselbe hatte vor vielen Jahren gegen syphilitische Verschwärung des Rachens wiederholte Merkurialkuren durchgemacht, war seit 23 Jahren frei von jeder syphilitischen Krankheitserscheinung mit Ausnahme von wandernden ziehenden Gliederschmerzen, die für merkurial erklärt und der Trunk des Eisenwassers in Rosenheim nebst Moorbädern verordnet wurden. Sechs Wochen nach der Kur von achtundzwanzig Tagen besuchte er mich hier, erklärte freudig, dass das Gliederweh verschwunden sey, er aber jetzt kupferrothe Flecken an der linken Hand habe. Ich musste sie für syphilitisch bezeichnen, rieth dagegen, sie ungestört zu lassen. So trägt er dieselben gegenwärtig noch; die Gliederschmerzen hingegen melden sich nur bei Witterungsveränderungen an.

Die Rosenheimer Najade vermag laut Obigem syphilitische Ausschläge und Geschwüre zwar in der Erscheinung, die Krankheit selbst aber nicht gründlich zu heilen, so wenig als dieses irgend ein anderes Mineralwasser und Bad leisten kann, selbst nicht zu Hall in Oberösterreich das stark bromjodige Kochsalzwasser.

Wichtig bleibt ferner die nun zweifellos bestätigte Erfahrungssache, dass die Aufdeckung

der verborgenen Syphilis in einer Persönlichkeit auch während der Nachwirkung der vorausgegangenen Mineralwasserkur vorkommen kann.

Endlich buche ich noch die wohlthätige Wirkung der Rosenheimer Moorbäder bei den sogenannten trockenen Flechten (*Pityriasis*.)

Nervenkrankheiten.

Für die brunnenärztliche Praxis werden die Nervenkrankheiten am zweckmässigsten eingetheilt in *a*) solche, die als Folgekrankheiten von Stoffverlust, Blutarmuth etc. sich ausbilden, und *b*) in die ursprünglichen Nervenkrankheiten. Bei diesen letzteren ist entweder gar keine Blutleere oder wenigstens ein kaum nennenswerther Grad derselben vorhanden, vielmehr versagen einzelne Theile des Nervensystems oder dessen Hauptorgane, Hirn, Rückenmark und Ganglien, aus meistentheils noch unbekannten Gründen ihre nöthige elektro-magnetische Thätigkeit oder äussern diese in einer falschen Richtung.

Von den Neurosen als Folgekrankheiten habe ich oben bei der Anämie, der Gicht etc. schon in Kürze gesprochen. Hier ist nur beizufügen, dass alle jene Folgekrankheiten zu Rosenheim vermöge seiner verschiedenen Kurmittel gebessert, auch geheilt werden, deren Grundleiden, von dem sie also ihre Entstehung ge-

nommen haben, durch letztere beseitigt werden kann, insoferne keine unheilbaren Ausschwitzungen, Organveränderungen oder Verluste stattgefunden haben. Obenan steht der Blutandrang zum Hirn und Rückenmarke mit seinen Folgen von Kopfweh, Schwindel, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht, Gliederschwäche, Zittern etc. Die Hyperämie dieser Organe kann in jedem derselben einzeln auftreten. Der Trunk der Molke in Abwechslung mit der Soole, laue Soolenwannenbäder, kalte Soolensitzbäder von halbstündiger Dauer und darüber schaffen hier Hilfe.

Von nervösen Folgekrankheiten wird unten bei den Neuralgien, Lähmungen etc. noch weiter die Rede seyn.

Bezüglich der ursprünglichen Nervenkrankheiten ist eingänglich zu bemerken, dass die Metalle, namentlich das Eisen, eine besondere Beziehung zu den elektro-magnetischen Kräften besitzen, die ja im menschlichen Organismus wenn gleich modificiert, doch jedenfalls zur Entfaltung kommen, und deren Träger das Nervensystem vorzugsweise ist, das mit dem Blute, sowie mit seinem Systeme der Gefäße eine galvanische Kette bildet. Mithin bewähren die eisenhaltigen Mineralwasser auch gegen die genannten Nervenkrankheiten ihre guten Dienste, wie denn die Handbücher über Pharmakodynamik und speciale Therapie das kohlensaure Eisen bekannt-

lich längst als ein Nervenmittel in solchem Sinn anerkannt und abgehandelt haben.

Eben die Nervenkrankheiten richten für die Wahl eines Kurortes an den Arzt die zwingendste Aufgabe der sorgfältigsten Untersuchung des Einzelfalles, ob der erethische oder torpide Charakter der Krankheit aufgeprägt sey, sonst kann nicht bloß der Zweck der Kur vereitelt sondern auch nennenswerther Schaden angerichtet werden. Die Regel ist festzuhalten: alle Nervenkranken mit dem erethischen Charakter sollen die Eisensäuerlinge wegen der von diesen ausgehenden zu grossen Reizung meiden, dagegen die gemeinen Eisenwasser, mithin auch das zu Rosenheim aufsuchen; jene aber mit dem torpiden haben den Eisensäuerlingen zuzueilen, wenn sie möglichst sichere und rasche Heilung erlangen wollen.

Als zweite Regel merke man: allen erethisch Nervösen sagen die Rosenheimer Moorbäder in der Wärme von 27 bis 28° R. besonders zu. Es giebt fürwahr kein Mittel, das mehr beruhigt als solch ein den ganzen Körper mit Ausnahme des Halses und Kopfes deckendes Kataplasma.

Die verschiedenen Spielarten der Einzelfälle, welche zwischen dem ausgebildeten

erethischen und torpiden Krankheitscharakter schweben, bald jenem bald diesem sich mehr zuneigen, sind ganz dazu angethan, dem Arzt ein unbemessenes Feld für seine Individualisierungs-gabe sowie bezüglich der Wahl eines Kurortes zu eröffnen. Rosenheim wird dabei sicher nicht zu kurz kommen, indem selbst die dem Torpiden zustrebenden Fälle wegen des erregenden Voralpen-Klimas begründete Aussicht auf ihre Bewältigung in diesem Salinenstädtchen zulassen.

Doch wenden wir uns zu den einzelnen Krankheiten, indem wir die von den Gefühlsnerven denen der Bewegungsnerven vorangehen lassen!

Allgemeine Nervenschwäche, *Hyperaesthesia universalis*. Diese Krankheit vorzüglich der Damen bei der jetzigen Lebensweise erscheint entweder rein für sich, in Verbindung mit Anämie, dann mit anderen dyskrasischen Krankheitsanlagen und Vorgängen. Die beiden ersten Arten erfordern die Brunnenbehandlung, wie sie oben bei der Blutarmuth auseinander gesetzt wurde, die letzteren das Beiziehen der Soole zum Trunk und zwar strengstens dem Einzelfalle mit der Molke entsprechend. Das Voralpen-Klima Rosenheims kommt diesen Ueberreizbaren ausnehmend zu statten.

Die Kur gegen dieses Uebel ist eine sehr lange gestreckte, erheischt ausserordentliche Geduld und Aufmerksamkeit von Seite des Arztes, und kann sich ein Paar Jahre hinausziehen, vorausgesetzt, dass die Damen ihre Lebensweise ändern, dem Kaffee- und Theetrinken entsagen. Entgegengesetzten Falles bleibt die Kur ein Flickwerk. Macht sie indessen gute Fortschritte, dann können Abreibungen des ganzen Körpers mit nasskalten Tüchern, Regenbäder, zuletzt kalte Flussbäder mit zwei — bis einmaligem Eintauchen die Kräftigung vollenden.

Reizbare Schwäche des Gehirns, *Hyperaesthesia Cerebri, Hemicrania*.

Wer kennt nicht dieses zeitweise auftretendes Nervenleiden des weiblichen Geschlechtes unter dem Namen Migräne! Es kommt häufig in Verbindung mit Bleichsucht, beim männlichen Geschlecht in Folge von Selbstbefleckung vor. Der einzelne Anfall wird durch Aufschläge von kalter Soole auf die Stirn und Schläfen, als Hautreiz, gemässigt und abgekürzt. Das Grundleiden ist wie die allgemeine Hyperästhesie zu behandeln. Rosenheim hat recht gelungene Heilungen dieses Uebels aufzuweisen.

Reizbare Schwäche des Rückenmarkes, *Hyperaesthesia Medullae spinalis*.

Diese Krankheitsform auch unter dem Namen Rückenschmerz, Spinalirritation,

bekannt, wird durch zahlreiche Kandidaten vertreten, wieder in Folge des modernen Lebens. Sie kann auf Hyperämie oder auf Anämie beruhen, manchmal ist keine dieser beiden Beziehungen nachweisbar, ist sie vielmehr der Endpunkt übermässig getriebener Onanie oder grenzenloser Ausschweifungen im Geschlechtsleben. Je nach den Ursachen hat deshalb das Verfahren gegen diese Schwäche theils ein beruhigendes, ableitendes, theils ein stärkendes zu seyn, wozu die Kuremittel Rosenheims vollständig ausreichen. Auch vergieng nach Hrn. Ramis' Mittheilungen kein Jahr, in welchem nicht ein oder der andere derartige Kranke für die Kur ihm zugeschickt wurde; aber, setzte er, hinzu, mehr als Besserung sey ihm nicht geglückt. Einen Fall vollkommener Heilung beobachtete ich 1867 zu Rosenheim selbst. Die Kur hatte jedoch bereits neun Wochen gedauert als ich dort eintraf, und nahm noch weitere sechs Wochen in Anspruch. Von ihm gleich nachher bei dem nun folgenden

S a m e n f l u s s u n d m ä n n l i c h e m U n -
v e r m ö g e n .

Beide rühren von fortgesetzter häufiger Selbstbefleckung und wüstem Geschlechtsleben her, doch jener selten von letzterem. Eine Anlage zur leichteren Kränkung des Rückenmarkes muss übrigens zur Entstehung der beiden Uebel vorhanden seyn, denn manche Mannespersonen trie-

Uben es nicht weniger arg, ohne den Samenfluss zu bekommen, noch impotent zu werden.

Ja ich habe die letzten Jahre zwei in den glücklichsten Verhältnissen lebende, überdies verheirathete Herren in den vierziger Lebensjahren, die nie ausschweifend waren und blos mit leichten Hämorrhoidalbeschwerden zu schaffen hatten, viele Monate lang leider erfolglos mit den gepriesensten Arzneien gegen Impotenz, kalte Sitzbäder eingeschlossen, behandelt. Und zu einer Kur in einem Mineralbade waren beide Herren aus Anhänglichkeit an ihre Geschäfte bis jetzt nicht zu bewegen.

Ehe jedoch daran zu denken ist, irgend eine Kur gegen Samenfluss zu unternehmen hat man sich vom wirklichen Vorhandenseyn desselben durch die mikroskopische Untersuchung des Abganges zu überzeugen gleichviel ob jener bei Tage, und zwar gewöhnlich mit dem Stuhlgang, oder bei der Nacht mit oder ohne entsprechendem Traum, mit oder ohne Erektionen des Gliedes statt findet. Denn manche vermeintliche Samenergiessungen erwiesen sich bei fraglicher Untersuchung nur als Saft der Vorsteherdrüse oder Cooper'schen Drüsen, jede Spur von Samenthierchen fehlte. Während meiner langjährigen Praxis habe ich das oft erfahren.

Ist aber der Samenfluss als wirklicher konstatiert, so wird der Gebrauch der Kurmittel

Rosenheims die ersuchte Hilfe nicht versagen. Der Trunk des Stahlwassers nebst gutem Rheinweine, der Gebrauch des Kräutersaftes, die Anwendung lauer schwacher, später kalter Soolenwannen- und Sitzbäder, Abwaschungen des Rückgrates mit Quellwasser, später mit verdünnter, Soole, kalte Flussbäder auch Spritzbäder auf die Wirbelsäule werden den verschiedenen Krankheitsindividualitäten der Art sowie ihren Komplikationen gerecht. Doch lasse man sich nicht verleiten, gegen die häufig vorkommende Stuhlverstopfung des Soolenzusatzes sich zu bedienen, sondern suche jener mittels lauer, öfters wiederholter Klystiere, in letzter Instanz mittels einer Gabe von Ricinusöl zu beugen.

Die Behandlung der Impotenz weicht von der eben skizzierten nicht ab, ausser dass der Gebrauch von Kautschuk- oder Wachskerzen zur Einführung in die Harnröhre nicht versäumt werde, welche mit der verschiedensten Dicke in Vorrath seyn sollen. Sie dienen zur Erweiterung der Harnröhre bei vorhandenen Verengungen als einer von mir oft beobachteten Ursache des männlichen Unvermögens. Indessen glaube man durchaus nicht, dass diese Harnröhrenverengung stets eine Folge von da gewesenem Tripper sey. Sie werden vielmehr nach rheumatischen Einwirkungen, noch zahlreicher durch Verletzungen der Harnröhrenschleimhaut

von scharfen oder spitzigen Nierensteinchen erzeugt, welch letztere die Harnfluth in die genannte Röhre treibt, in der sie oft Stunden, selbst Tage lang stecken bleiben, bis sie entweder von freien Stücken oder durch ärztliche Kunst zum Auswege gelangen, wobei sie die Harnröhrenschleimhaut verwunden u. s. w.

Besteht keine *Stenosis* der *Urethra*, wie die Harnröhrenverengerung auf griechisch-lateinisch heisst, dann geben die Kerzen ein gutes Reizmittel zur Belebung des scheinodten Geschlechtstriebes ab. Die Zeitdauer ihres Bleibens in der Harnröhre ist dabei strengstens ärztlich zu kontrollieren.

Jene Fälle von Harnröhrenverengerung nebst begleitender Impotenz, welche von einer Schwellung der Vorstehdrüse herrühren, die übrigens spärlich vorkommen, werden begreiflich nicht eher geheilt werden können, bis dieser Drüsen-Infarkt beseitigt worden ist. Die brunnen-ärztlichen Eingriffe wollen deswegen nach der Angabe bei den Drüsenschwellungen eingerichtet werden und ist die Anwendung der Jodkalisalbe durch den After hierbei nicht zu vernachlässigen. Gründliche Heilung dieses Uebels habe ich inzwischen nie gesehen, bloß vorübergehende Besserung.

Durchgehends suchen die von Impotenz Nieder gebeugten erst nach Monate langem Be-

stehen derselben den Arzt um Hilfe auf, weshalb diese selten ausgiebig ist, stets jedoch eine Dauer der Kur von vielen Wochen in Anspruch nimmt, während die Fälle, welche schon ein Paar Jahre durch existieren, keine Heilung gewöhnlich mehr erwarten lassen. Eine Ausnahme hiervon macht das jüngere Lebensalter. Der oben angedeutete Fall zum Beispiel betraf einen Mann gegen Ende der zwanziger Lebensjahre, welcher wegen der Nachwehen einer erlittenen Verwundung an einer der unteren Gliedmassen Rosenheim zuge- reiset war. Darum sey man im Allgemeinen beim männlichen Unvermögen betreffs seiner Heilung nicht zu vertrauensvoll.

Nervenschmerz, *Neuralgia*

heissen jene Hyperästhesieen, welche einzelne Nervenfasern zu ihrer Stätte gewählt haben, meistens aber nur zu gewissen Zeiten mit ihren Anfällen die Bedauernswerthen peinigen. Nach den ergriffenen Nerven hat ihnen die Schule sowie das Volk verschiedene Namen gegeben, als Gesichtsschmerz, Brustschmerz (*Asthma*), Lendenschmerz, Hüftweh u. s. w. Diese Nervenleiden erscheinen gewöhnlich auf rheumatischer Grundlage, mitunter lässt sich gar keine bestimmte Ursache ermitteln. In erster Beziehung reichen die Kurmittel Rosenheim's, aber nur in ihrer Zusammensetzung, wohl aus, vorzüglich,

falls eine Kombination mit Blutarmuth vorliegt; **i**n zweiter bleibt die Vorhersage zweifelhaft. **I**ndessen fehlt es doch nicht an einzelnen **B**eispielen gelungener Heilung. Die mir bekannt gewordenen betrafen sämmtlich die Vertreterinnen des weiblichen Geschlechtes entweder zur Zeit der Entwicklung oder beim Erlöschen der Zeugungsthätigkeit.

Beim Asthma kommt der mässig verminderte Luftdruck Rosenheim's besonders zu Statuten. Hier spielt indessen die Individualität noch eine besondere Rolle, so dass von Tiefebene kommende ihr Leiden anfangs verschlimmert fühlen, wenn sie nicht eine Zwischenstation von 600 bis 900' Erhebung auf ein paar Wochen zur Vorbereitung zu wählen angewiesen worden sind. Vorkommenden Falles ist solches nachzuholen, wozu das Inn-, Donau- und Etschthal sich eignen.

Namentlich die Neuralgien erfordern sowohl örtliche als allgemeine Moorbäder zum häufigen Gebrauche.

Milzsucht *Hypochondria*.

Diese Krankheit mit der überscharfen Aufmerksamkeit der von ihr Geplagten auf sich selbst und mit der falschen oder übertriebenen Deutung der Wahrnehmungen, sowie mit der weiteren Folgerung aus diesen, wird in eine solche ohne und mit Materie unterschieden. Sie kann also einen

greifbaren Grund haben, welcher die Thätigkeit der Ganglien zu einer Krankheitsäusserung zwingt, oder sie besteht ohne erkennbare körperliche Veränderung. Und das stellt sich als massgebend für die Wahl Rosenheim's als Kurort dieses schweren Leidens heraus, das immer ein sehr bewegliches Nervensystem voraussetzt.

Die materiale Hypochondrie hat ihren Sitz nicht bloß in der Milz, wie der Name besagt, sie kann auch auf der Schleimhaut der Athmungsorgane, der Geschlechtsthelle, vorzüglich des Darm-schlauches und hier wieder des Dünndarms ihren Anfangspunkt nehmen. Die erste Art, die eigentlichen Milzsüchtigen, mit oder ohne Blutar-muth werden nicht vergebens in Rosenheim eine Zufluchtsstätte suchen, indem das Eisenwasser nebst Soole und Kräutersaft, die Soolen- und Moorbäder ihre Schuldigkeit gegen das Leiden, versteht sich mit erethischem Charakter thun, von der reizenden Natur der Umgebungen des Kurortes unterstützt werden, wodurch die been-genden Krankheitsbände gelöst, das umnachtete Gemüth wieder erheitert werden.

Die Betheiligung der Schleimhäute an der Krankheit gebietet mit dem Eisenwassertrunke noch Milch- oder Molkenkuren nebst unfehlbarem Kräutersafte zu verbinden, alles in aufmerksamer Berücksichtigung des Zustandes der Verdauungs-kraft. Mit dem Gebrauche der Soole und Mut-

terlange als Trunk ist es da eine sehr heikle Sache, weil die Schleimhäute eben zu gereizt sind. Und doch ziehen die Hypochondristen das Verhalten ihres Stuhlganges in die ängstlichste Beaufsichtigung. Neptungürtel, Kneten des Unterleibes, Turnen, Stuhlzäpfchen, laue oder kalte Klystiere müssen da zur Anwendung kommen, um den trockenen Stuhlgang zu erweichen, die Verstopfung zu heben.

Noch misslicher gestaltet sich die Stellung des Rosenheimer Badarztes gegenüber der Komplikation der Milzsucht mit andern dyskrasischen Zuständen, denn da reicht sein Heilapparat nur gegen Blutarmuth und Skrophulose genügend aus. Siehe mit der Dargegabe anderer Dyskrasieen hat jener in die Wildbäder mit hochgradigen Thermen und Gebirgslage als Gastein, Leuck, Neuhaus, Tüffer, Pfeffers-Ragaz etc. zu weisen, und sie erst zum Gebrauch einer Nachkur mittels seines Eisenswassers wieder zu begrüßen. Bei mehr dem torpiden zufallenden oder wirklichem torpiden Krankheitscharakter wird der Erfolg von den Kuren mittels eisenhaltiger Glaubersalzsäuerlinge zu Elster, Franzens- und Marienbad, oder der salinischen Eisensäuerlinge von den Renschthalbädern Badens etc. noch am ehesten zu hoffen seyn. Auch die eisenhaltigen Kochsalzsäuerlinge

Kissingens, Sodens, Berg-Kannstadts etc. sind da am geeigneten Platze, vorzüglich falls wirkliche Milzgeschwülste vorliegen. Ramis liess bei solchen Vorkommnissen zu Rosenheim Rakoczy trinken, dabei Soolen- und Moorbäder nehmen, und fuhr gut damit.

Die Hypochondrie ohne Materie gehört blos mit frischen Fällen nach Rosenheim, woselbst die nöthige Behandlung so ziemlich gleich mit jener gegen Anämie lautet. Nur etwas veraltete materielose Milzsucht schliesst Rosenheim als zu schwach aus, verlangt diekurz vorher angeführten Säuerlinge.

Die Krankheiten der Bewegungsnerven fassen die Krampfsucht, die Krämpfe selbst namentlich unter der Bezeichnung Fallsucht, Veitstanz, Mutterweh, die Muskelzusammenziehungen, zuletzt die Halb- und Ganzlähmungen in sich.

Die Krampfsucht, *Spasmophilia* nach Hrn. G. Hirsch, ist eine allgemeine Nervenschwäche und zwar eine solche der Gefühlsnerven. Deshalb haben auch die bei letzteren gezeichneten Anhaltspunkte bezüglich der brunnenärztlichen Thätigkeit für die allgemeine gesteigerte Reizbarkeit ihre Geltung, obenan der Gebrauch der Schlammäder.

Betreffs der besonders ausgesprochenen Krampfformen als Fallsucht, *Epilepsia*, Veitstanz, *Chorea sancti Viti* und Mutterweh, *Hys-*

teria kommen ihre Ursachen in Betracht, namentlich dass sie vorzugsweise Entwicklungs-
krkrankheiten sind; ferner ob sie rein oder dys-
krasische Komplikation haben, denn der erethi-
sche Charakter ist ohnedies ihnen durchgehends
aufgedrückt.

Für den Brunnengebrauch und die Rück-
sichten, welche bei demselben zu walten haben,
sind ebenfalls die Grundzüge bei den Krankheits-
formen der Gefühlsnerven gegeben, welche dem-
nach mit den nöthigen Aenderungen hier zur An-
wendung gebracht werden wollen.

Endlich bewährt sich solches nicht minder
gegenüber der Kontrakturen und Lähm-
ungen. Hier wie dort spielt die Entwicklungs-
stufe, die Dauer der Krankheit, von vorne herein
die Ursache nebst der Komplikation für die Be-
urtheilung die wichtigste Rolle, gehe letztere
nun die Erkenntniess der Krankheit oder ihre
Behandlung an.

Indessen bedarf das angeregte ursächliche
Verhältniss noch einiger Erläuterung betreffs der
Therapie. Die Kontrakturen gleich den Lähm-
ungen in Folge von Schlafluss d. i., Bluterguss
in's Gehirn gestatten die günstigste Vorhersage
unter allen, weil in der grossen Mehrzahl der
Fälle, wenn der Tod nicht kurz nach dem An-
fall erfolgt ist, das ergossene Blut wieder aufge-
saugt, also der Hirndruck etc. wieder beseitigt

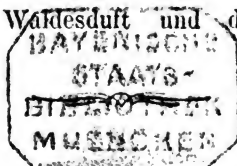
wird. Laue Soolenbäder von einer Stunde Dauer, der Soolentrank jeden dritten Tag, reizlose Diät, bei nur theilweiser Lähmung laue Arm- oder Sitzbäder, ein bis zwei Stunden lang; in verdünnter Soole nebst fleissigem Trinken vom frischen Quellwasser führen die allmälige Aufsaugung des Blutherdes am zweckmässigsten herbei.

Jene Lähmungen, gleichviel ob *Paresis* oder *Subparesis*, als Ausgang des rheumatischen Krankheitsprocesses, der die peripherischen Nerven oder die Rückenmarkssäule ergriffen und Ausschwitzungen, Bindegewebswucherung etc. gesetzt haben kann, sind der gerade entgegen gesetzten, der reizendsten Behandlung zu unterwerfen, wenn alles Entzündliche gehoben ist. Derartige verzweifelte Fälle beanspruchen hochprocentige Soolen und Moorbäder, mit deren Temperatur allmählig bis über die Blutwärme hinaufgestiegen werden muss; Spritzbäder mit möglichst dickem Strahl auf den muthmasslichen Ausgangspunkt des Uebels; Dampfbäder mit kalten Uebergiessungen wechselnd, innerlich den Trunk des Eisenwassers, je nach der Individualität auch des heissen Wassers nach der Methode von *Cadet de Vaux*. Endlich bildet Galvano-Elektricität in den Bädern mit Obigen die Grundtypen, welche der Brunnenarzt für seine Einzelfälle als Heilmittel mit Auswahl verwerthet.

Die rheumatischen Lähmungen werden mit denen nach Apoplexie am häufigsten vorkommend beobachtet. Die idiopathischen d. h. ursprünglichen, gleichsam von selbst entstehenden hingegen sondern sich als seltenere Fälle ab. Ihre Ursache ist manchmal gar nicht zu entwirren, und ihre brunnenmässige Behandlung kennzeichnet den Badarzt als einen ausgezeichneten Asklepiaden, wenn er auch nur zuweilen das Glück hat, einen vollständigen Heilerfolg zu erringen. Darum verlange man von Rosenheim's Mitteln eben keine Wunder.

Schlusswort.

So scheide ich denn mit Dir, geneigter Leser, von den grünen Auen, welche die Kuranstalt Rosenheim umsäumen; trenne mich ungern von den prächtigen Baumgängen, die den kühlenden Schatten spenden, um aller Welt zu verkünden, wie gut dort seyn ist, wie sicher und angenehm man da von seinem Gebreite genesen kann. Wir wandern zum Bahnhof; die Lokomotive pfeift, das schnaubende Dampfross eilt mit uns fort. So lebe wohl du Born des Heils, du Heimath der Rosen; sey nochmals gegrüsst ihr hohen Alpenberge mit euern Almen und Matten, mit euerem Waldesduft und den stürzenden Wassern!



Buchbinderei
H. Pantele
85376 Massenhau
Tel.: 0 81 65/8 0 0

